VISIT…

П. Д. ПОНОМАРЕВ

РЕВОЛЬВЕР И ПИСТОЛЕТ

ОРУЖИЕ
ТЕХНИКА СТРЕЛЬБЫ
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

ВОЕНИЗДАТ – 1938

П. Д. ПОНОМАРЕВ

РЕВОЛЬВЕР
И
ПИСТОЛЕТ

ОРУЖИЕ,
ТЕХНИКА СТРЕЛЬБЫ,
МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
Москва — 1938

П. Д. Пономарев. — „РЕВОЛЬВЕР И ПИСТОЛЕТ“.

Автор с исчерпывающей полнотой разбирает вопросы техники стрельбы из личного огнестрельного оружия, а также достаточно полно излагает методику обучения стрельбе из револьвера и пистолета.

В книге приведены наиболее распространенные образцы современных револьверов, пистолетов и патронов к ним. Поэтому книгой можно пользоваться и как определителем оружия.

Книга предназначается для любителей и инструкторов стрелкового спорта. Книга богато иллюстрирована.

ВМЕСТО ПРЕДИСЛОВИЯ

Одна из задач, которые ставит перед собой автор настоящей книги, — обратить внимание стрелков на револьвер и пистолет как на спортивное оружие.

Работа добровольных обществ по вовлечению в стрелковый спорт самых широких масс населения нашей страны увенчалась блестящим успехом. Сейчас можно с глубочайшим удовлетворением констатировать, что в этой области, как и во многих других, наша страна стоит на первом месте в мире. Результаты последних международных соревнований, происходивших в Италии, и национальных соревнований в Англии, а также ряд победоносных заочных встреч советских стрелков с сильными зарубежными противниками, безусловно, доказывают, что в настоящее время наша стрелковая культура, квалификация наших мастеров во всяком случае стоят не ниже уровня самых передовых в этом отношении стран. Если же говорить о количестве стрелков, их организованности, а также о тех возможностях, которые им предоставляет государство, то у Советского Союза нет и не может быть соперников.

Но все это верно лишь в отношении винтовки. Револьвер и пистолет — наше слабое место. Ни качеством, ни количеством своих стрелков по этому виду оружия мы не можем похвалиться.

Между тем искусство стрельбы из револьвера и пистолета со спортивной точки зрения представляет совершенно исключительный интерес: оно меньше, чем какой-либо другой вид стрелкового спорта, зависит от объективных причин, от качества оружия и боеприпасов и от физических данных человека. Успех стрелка здесь больше, чем где-либо, определяется только его желанием работать над собой, только правильной постановкой этой работы — школой [1]. Относительно небольшие дистанции стрельбы и крупные мишени в комбинации с неустойчивым положением оружия на вытянутой руке ставят

---

[1] Школой на спортивном языке называется тренировка, проводимая по определенной системе, со строгим соблюдением правил, выработанных на основании опыта и научно обоснованных.

хорошее попадание в исключительную зависимость именно от ловкости самого спортсмена.

Стрельба из личного портативного оружия является наиболее общедоступным видом стрелкового спорта; она не требует оборудования больших, дорого стоящих тиров; для устойчивости легкого оружия в руке грубая физическая сила не имеет никакого практического значения, а прицеливание, даже при неполноценном зрении, значительно облегчается удаленностью прицела от глаза и его близостью к мушке.

Малая популярность револьверной и пистолетной стрельбы среди наших спортсменов вызывает тем большее удивление, что по многим своим техническим особенностям и по тонкости мастерства она близко подходит к стрельбе из винтовки стоя, которая, наоборот, чрезвычайно популярна и считается наиболее увлекательной из всех.

Громадный интерес представляет обучение стрельбе из револьвера и пистолета и с боевой точки зрения.

Наблюдая за военизированными стрельбами (так называемая „суматоха" — стрельба с перебежкой в крайне ограниченное время, олимпийская стрельба, стрельба по фигурным мишеням в глубину и т. п.), нетрудно понять, каким грозным боевым оружием может быть пистолет в умелых руках. Это не только оружие личной самозащиты для стрельбы в упор. Хорошо обученный стрелок, движения которого путем упражнения доведены до полного автоматизма, имея в своем распоряжении автопистолет с достаточным запасом патронов, при непосредственном соприкосновении с противником в атаке, в лесу, в окопах, в боях за населенные пункты и т. п. может в самый ограниченный период времени произвести в рядах противника настоящее опустошение. На 100 *м* кругом все живое находится в пределах досягаемости пистолета, ни одна цель не уйдет от пули хорошего стрелка.

Вследствие малой популярности стрельб из револьвера и пистолета опыт отдельных любителей не становится общим достоянием; между тем последнее совершенно необходимо для дальнейшего развития нашей стрелковой культуры.

Широкая масса стрелков мало знакома с техникой этой стрельбы, с методикой проведения занятий, так же как и с оружием.

Настоящая книга является первой попыткой восполнить этот пробел.

Глава I

ОРУЖИЕ

КРАТКАЯ ИСТОРИЯ

Резко отграничить пистолет и револьвер от других видов ручного огнестрельного оружия в момент их появления невозможно: целый ряд промежуточных образцов, очень громоздких и тяжелых, делает весьма затруднительным самое определение этого вида оружия. Герцог Сфорца, один из известных предводителей итальянских наемников середины XVI в., определяет пистолет как „маленькое ружьецо, которое носят в кармане“. Определение в сущности своей правильное, но далеко не точное.

Из-за наличия промежуточных образцов точное определение пистолета и в наше время довольно затруднительно: не говоря уже о так называемых пулеметах-пистолетах, небольших автоматических винтовочках, сделанных под сильные пистолетные патроны, многие модели самозарядных боевых пистолетов имеют пристегивающуюся ложу, которая тоже делает их очень похожими на ружье (рис. 1) Как видно из рисунка ружья и пистолеты не только по размерам, но и по своей форме мало иногда отличаются друг от друга. Отчасти поэтому, а также ввиду того, что пистолеты и револьверы, постепенно выделившись в особую группу, развивались параллельно усовершенствованию ручного огнестрельного оружия вообще, есть основание прежде всего отметить наиболее существенные даты, относящиеся к развитию последнего. На фоне общей истории оружия будет легче рассматривать историю собственно пистолета и револьвера.

Время изобретения пороха и возникновения идеи применения его в огнестрельном оружии точно не установлено исторической наукой. В Азии порох или очень близкий к нему состав был хорошо известен с древнейших вре-

мен. Нужно думать, что его изобрели народы Индии или Индокитая — стран, где имеются богатые месторождения селитры, встречающейся зачастую прямо на поверхности земли. В Европе порох появляется с первых столетий нашей эры, но не получает широкого распространения.

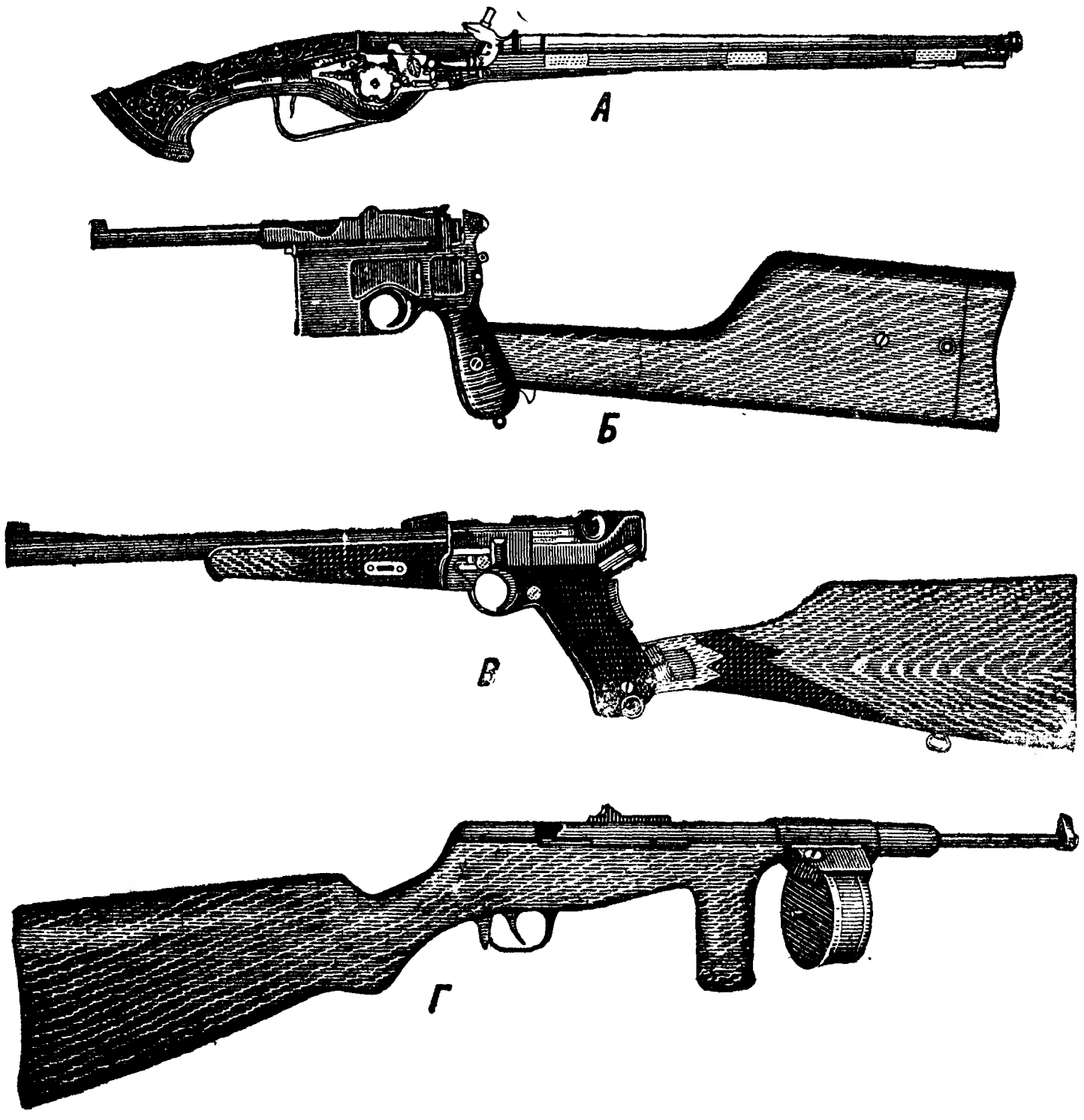


Рис. 1. Разные пистолеты:
А — старинный саксонский пистолет; *Б* — пистолет сист. Маузера с деревянным кобуром-прикладом; *В* — пистолет „Парабеллюм“ с приставным прикладом; *Г* — пистолет-пулемет сист. Фольмера.

Только начиная с крестовых походов и особенно после обнародования в начале XIV в. работ фрейбургского монаха-алхимика Бертольда Нигера (или „Шварца“), который более или менее тщательно обследовал метательные свойства пороха и способы его изготовления, огнестрельное оружие начинает широко распространяться в Европе.

Первые образцы ручного оружия, относящиеся к XIV в., являются, в сущности говоря, маленькими, как бы игрушечными пушками (так называемые бомбарды, петронеллы), укрепленными на древке или в виде простой палки, или в виде своеобразной ложи более или менее сложной конфигурации (рис. 2). Бомбарды и петронеллы одинаково трудно отнести как к ружьям, так и к пистолетам.

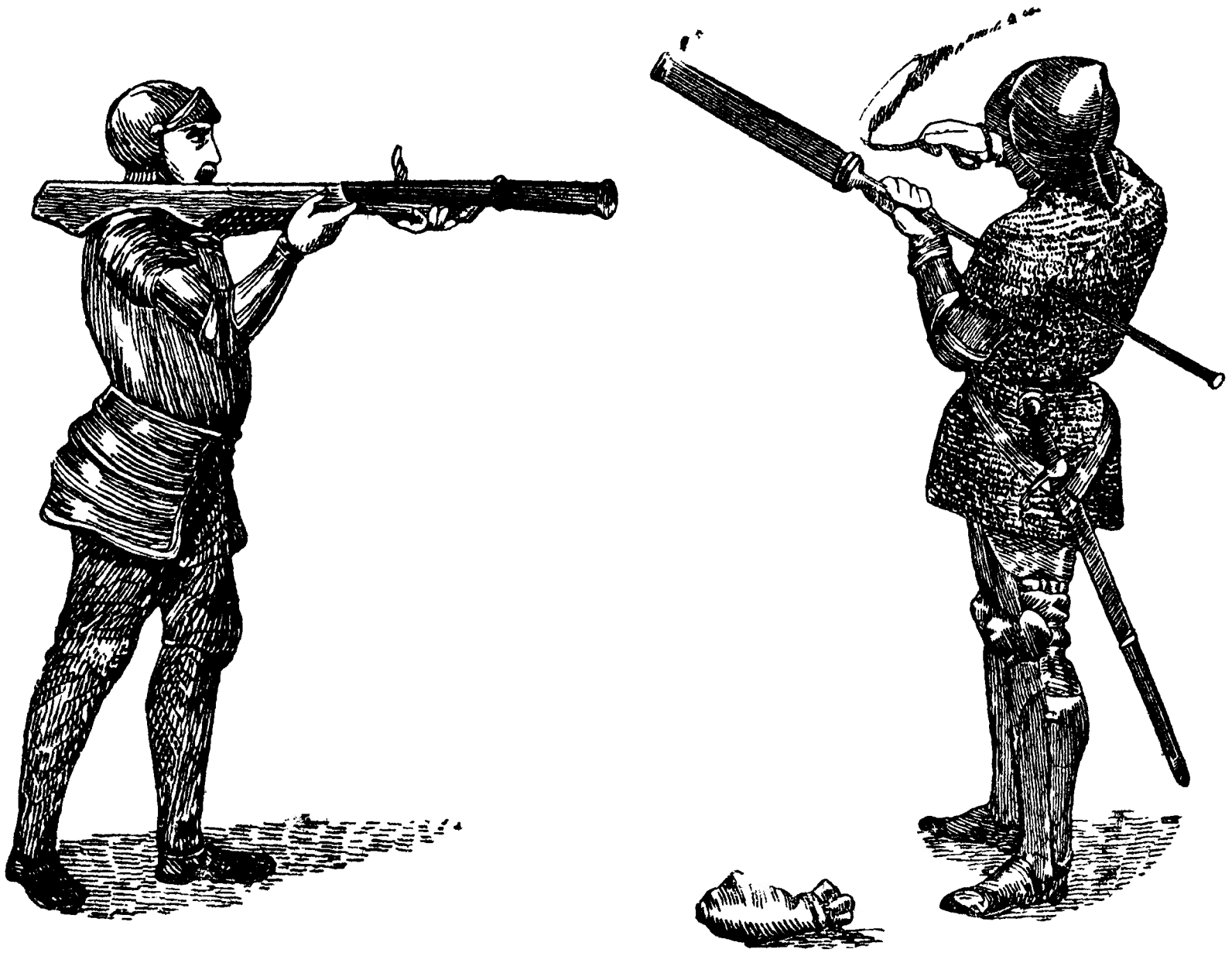


Рис. 2. Первые образцы ручного огнестрельного оружия, так называемые бомбарды и петронеллы.

В XV в. ствол ручного оружия значительно удлиняется и появляется изогнутый приклад. Это так называемая кулеврина (рис. 3). Благодаря тонкому прикладу кулеврина напоминает по своим очертаниям пистолет, но по размерам и весу это скорее ружье.

До XVI в. огонь сообщался заряду очень примитивным способом — посредством фитиля через запальное отверстие в казенной части ствола. Перед выстрелом фитиль некоторое время раздували, а затем просто рукой подносили к запальному отверстию, около которого на специальной полочке насыпалась затравка из мелкого пороха. Медленность и кропотливость операций, связанных

с производством выстрела, исключала в то время всякую возможность создания маленького карманного оружия.

В XVI в. усовершенствовали фитильный способ воспламенения. Фитиль стали вставлять в зажим на конце рычага в форме буквы *S*, укрепленного около затравочного отверстия. Этот рычаг одним концом исполнял роль курка, а другим — спускового крючка (рис. 4). Такие ружья с механическим фитильным замком назывались

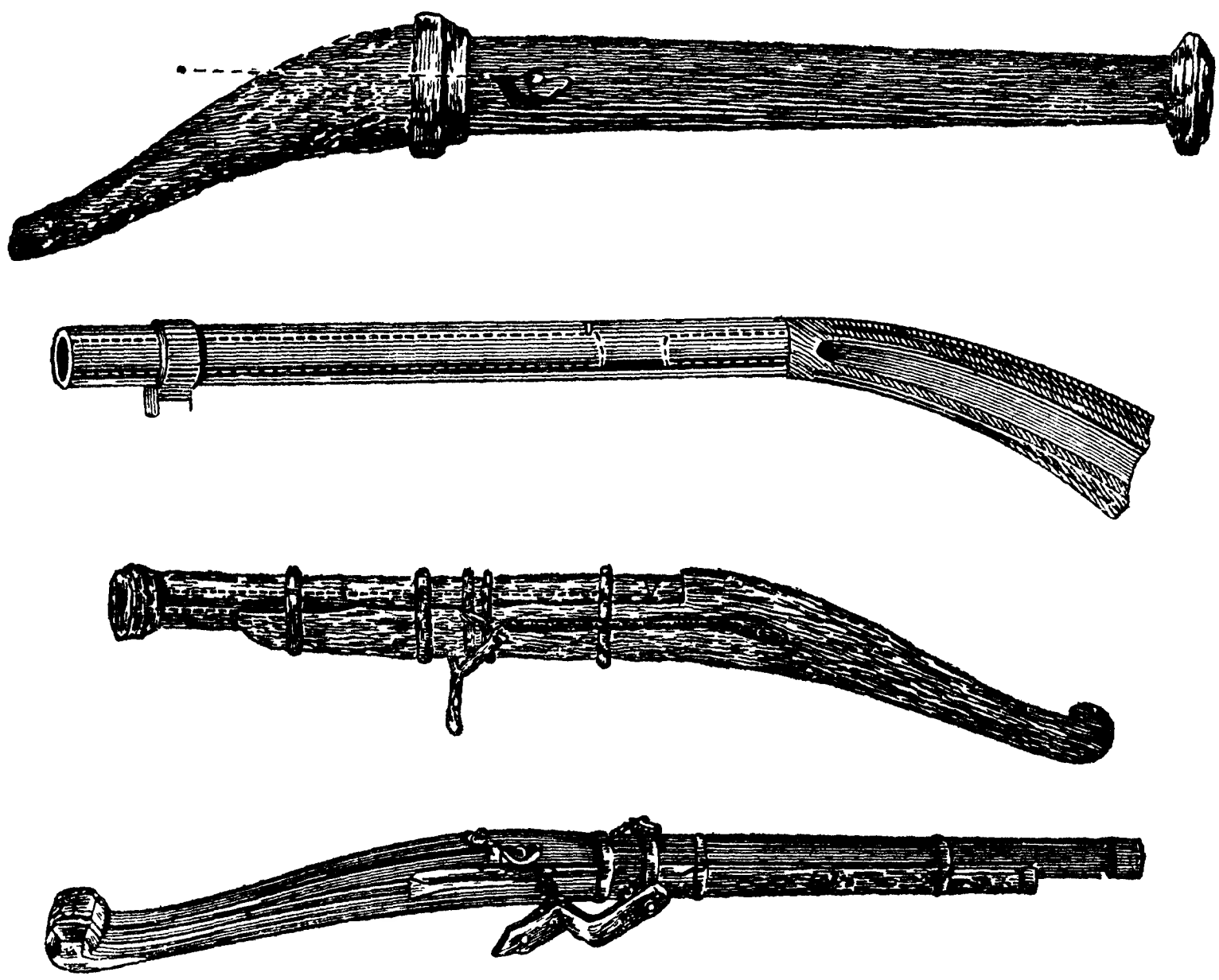


Рис. 3. Кулеврины разных образцов.

аркебузами; они были много удобнее кулеврин, особенно, когда на смену простому рычагу пришел пружинный фитильный замок (рис. 5).

Очевидно, уже в это время впервые появились системы, которые или в отношении размеров, или форм и конструкции легли в основу позднейших пистолетов и револьверов (рис. 6). Но личное портативное оружие с фитильным замком, конечно, не могло получить распространения: носить в кармане зажженный фитиль слишком неудобно. Поэтому историю пистолета нужно начинать только с появления колесцового замка.

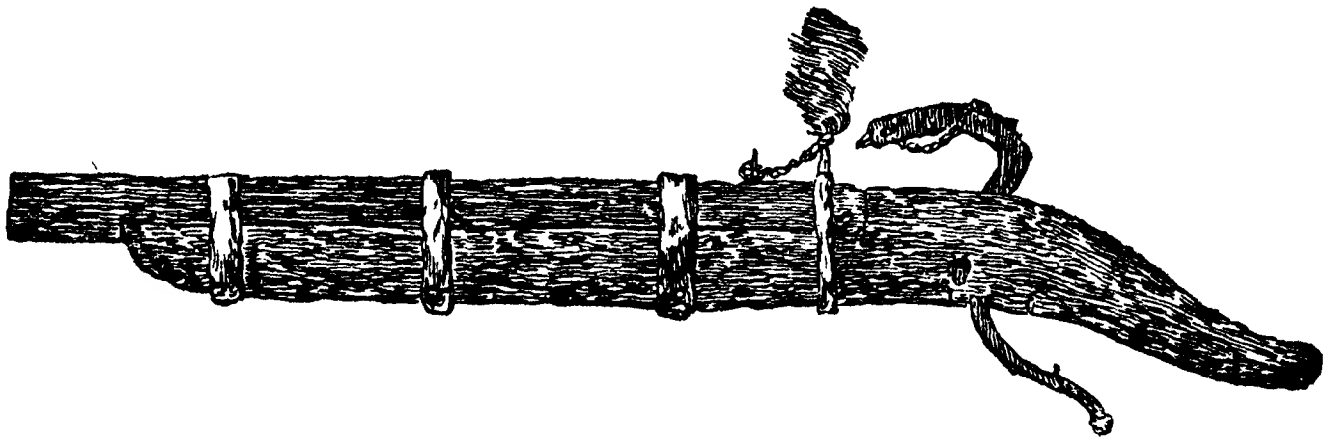


Рис. 4. Первобытный серпантин.

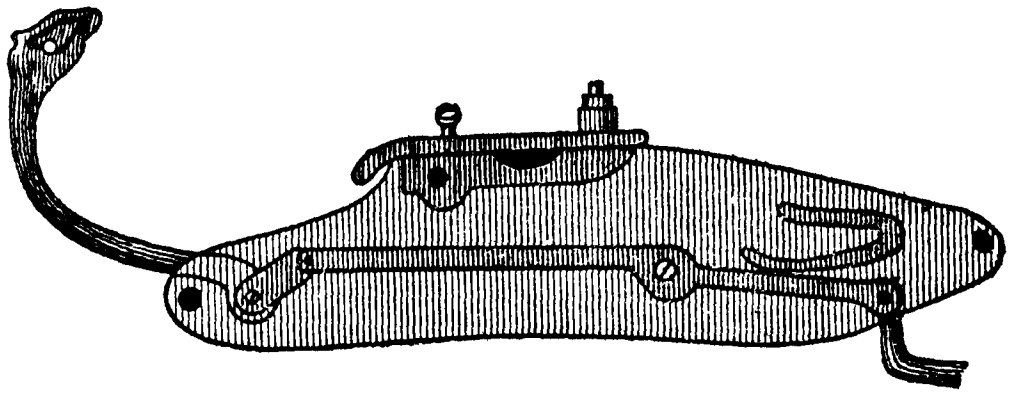


Рис. 5. Пружинный фитильный замок XVI в.

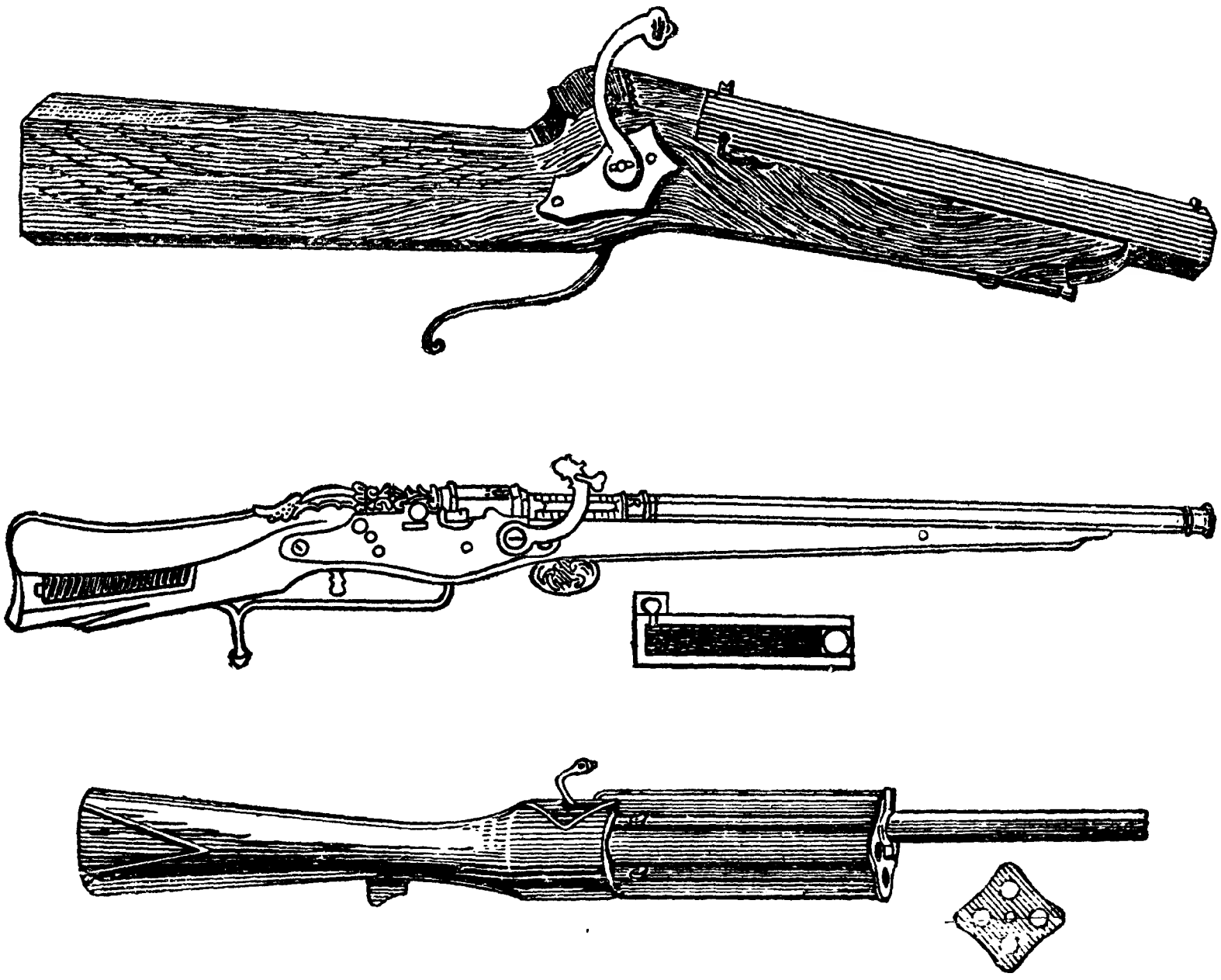


Рис. 6. Вверху — немецкий мушкетон начала XVI в.; в середине — казнозарядный фитильный аркебуз английского короля Генриха VIII и камера — патроны к нему (1537 г.); внизу — аркебуз-револьвер начала XVI в.

В начале XVI в. (1515 г.) в Германии, в городе Нюренберге, был изобретен механизм замка, резко отличающийся по своей системе от всего дотоле известного (рис. 7). Механизм колесцового замка монтируется на стальной пластине или доске. Основной его частью является стальное колесо *а*, мелко насеченное, подобно

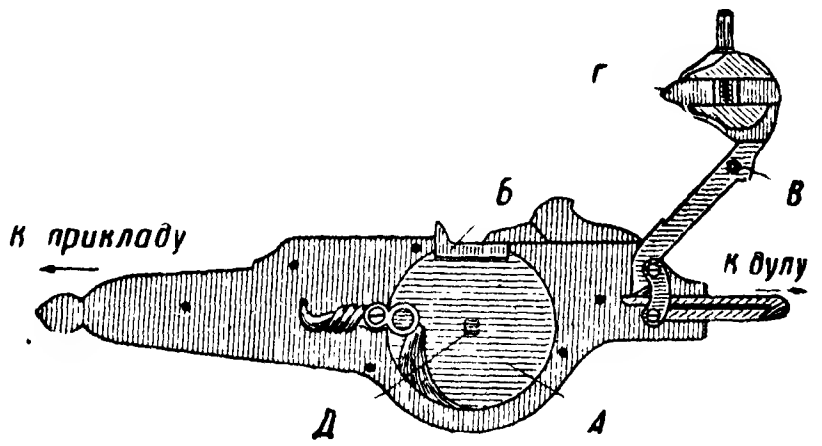


Рис. 7. Немецкий колесцовый замок первой половины XVI в.

грубому напильнику, по окружности. Насеченная поверхность колеса выходит на полку *б*. Впереди полки расположен пружинный качающийся рычаг *в*, на конце кото-

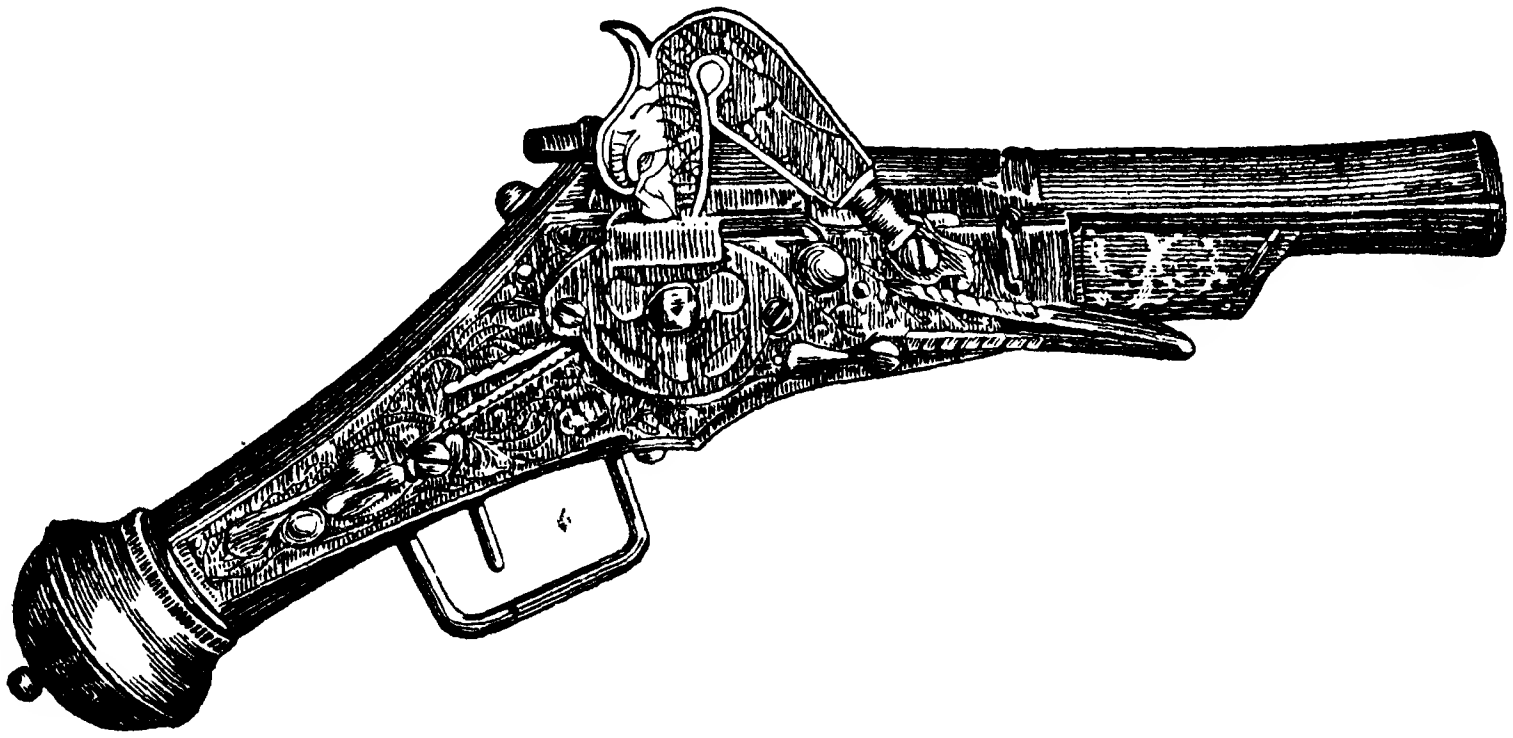


Рис. 8. Итальянский пистолет „Дагг" работы мастера Коминаццо 1650 г. (кал. 19 *мм*, длина ствола около 20 *см*).

рого в специальном зажиме укреплен кремень *г*. Перед выстрелом этот рычаг опускали рукой так, чтобы кремень *г* лег на зазубренную поверхность колеса на полке *б*. Пружина колесцового замка заводилась заранее специальным ключом, надеваемым на квадрат *д*. При нажиме на спусковой крючок его верхний короткий рычаг

(конец) выходил из соответствующего выреза колеса, и оно под действием пружины приходило в быстрое вращательное движение. Поток искр, летящий при этом от поверхности колеса и кремня (схема точила), воспламенял затравку на полке *б*.

Боевые преимущества конницы, вооруженной безотказным огнестрельным оружием, были настолько очевидны, что сейчас же после изобретения колесцового замка для кавалерии стали выделывать специальные „маленькие ружья“, снабженные этим усовершенствованием.

Они получили название „пистолетов“ по имени города Пистойя в Италии, где их впервые предложил мастер Камилл Ветелли (1540 г.). Его и нужно считать истинным изобретателем пистолета. Первые пистолеты имели относительно короткий ствол и тяжелые неуклюжие приклады почти под прямым углом к стволу. Вскоре, однако, форма пистолетов изменилась. Оружие стало легче и удобнее в обращении. На рис. 8 показан итальянский пистолет, в свое время широко известный под названием „Дагг“. Пистолеты этого типа были общеупотребительны почти до конца XVII в.

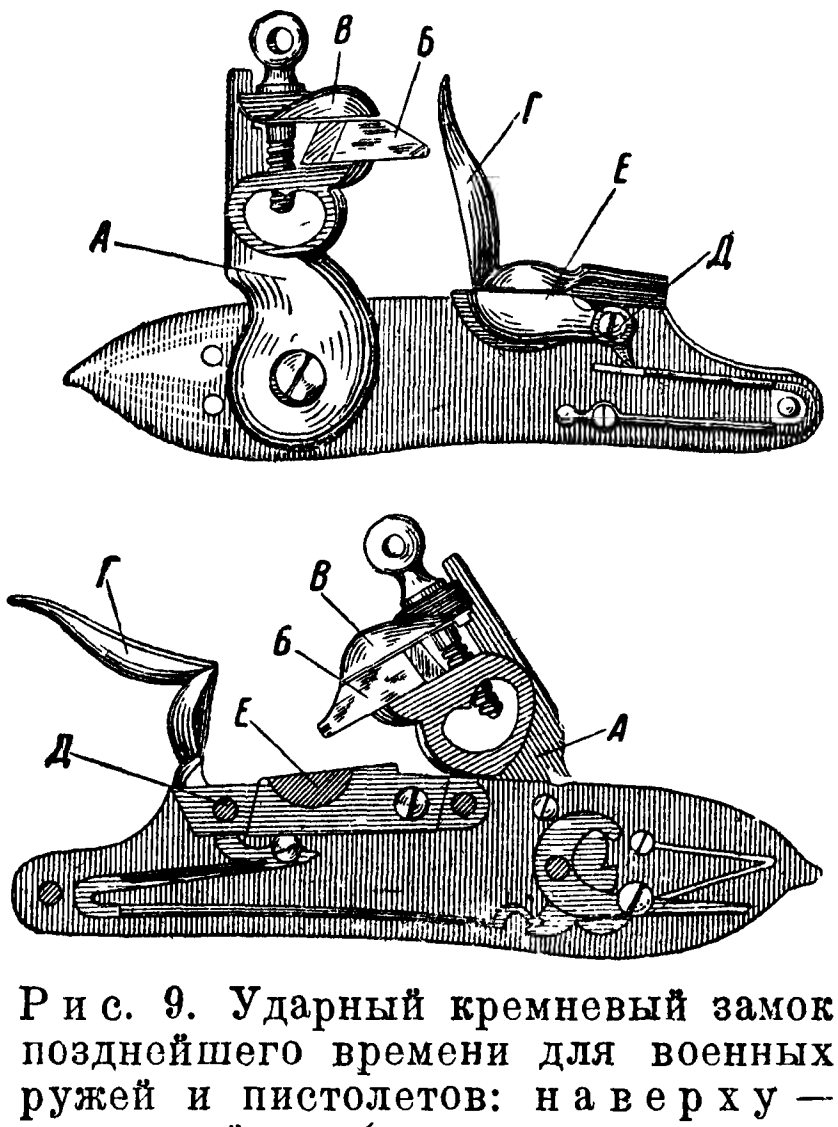


Рис. 9. Ударный кремневый замок позднейшего времени для военных ружей и пистолетов: наверху — наружный вид (курок взведен, полка накрыта крышкой-огнивом); внизу — вид с внутренней стороны (виден механизм; курок спущен, крышка-огниво откинута).

Для пистолетов колесцовый замок оказался настолько удобным, что его очень долго ставили на пистолетах даже после следующего замечательного изобретения — ударного кремневого замка.

Кремневый ударный замок был изобретен в Испании в первой четверти XVII в. Он был значительно дешевле колесцового и не нуждался в предварительном заводе ключом. Кремневый замок (рис. 9) работал следующим образом. При спуске курка *А* кремень *Б*, зажатый курковой губой *В*, ударял вскользь по огниву *Г*, состав-

лявшему одно целое с крышкой полки. Благодаря этому удару пружинная крышка с огнивом, вращающаяся на оси *Д*, отскакивала вперед, а сноп искр, образующийся одновременно с этим от удара кремня *Б* по огниву *Г*, попадал на затравочный порох, насыпанный на полку *е*.

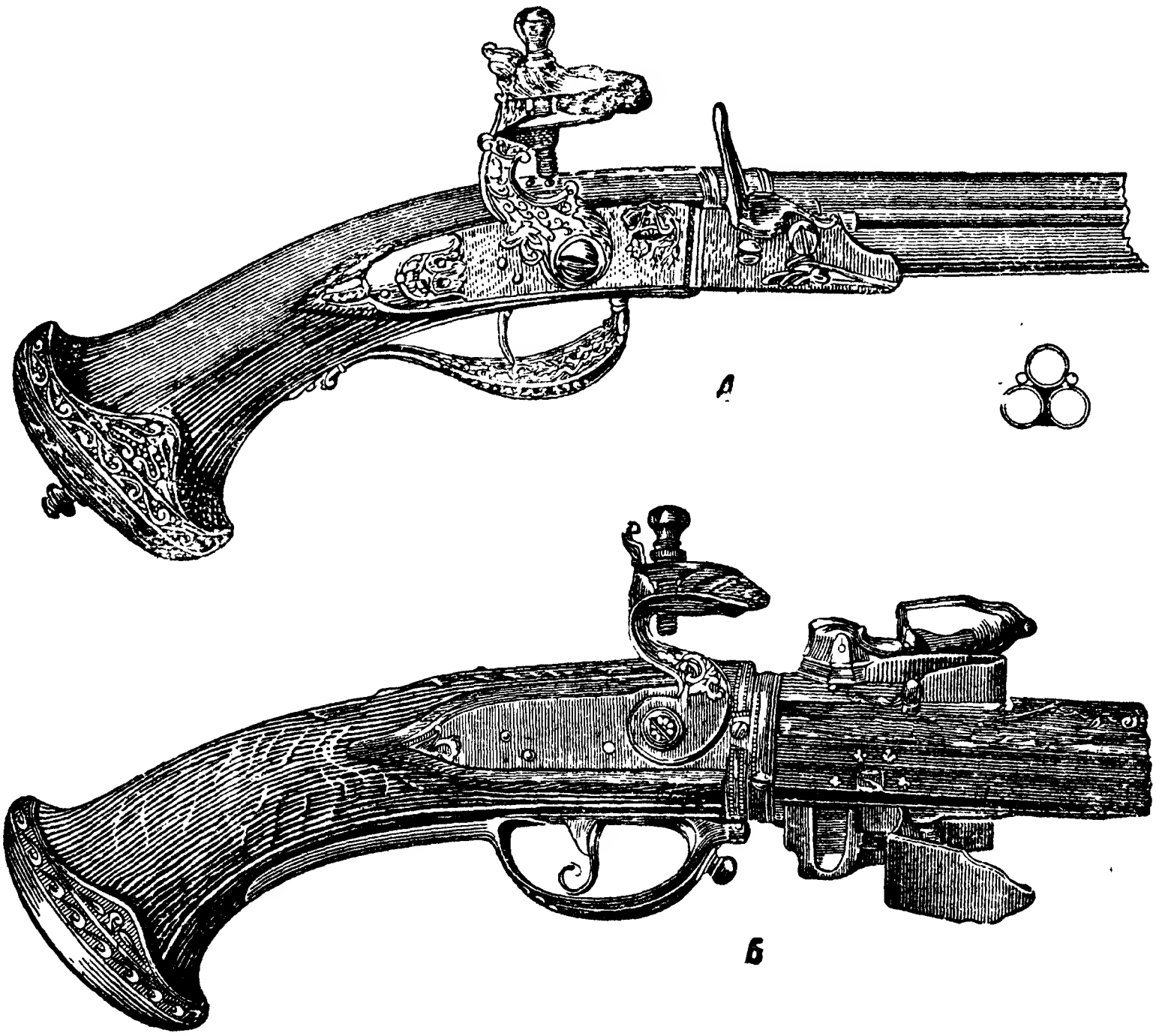


Рис. 10. Трехствольный (*А*) и двуствольный (*Б*) ударно-кремневые пистолеты-револьверы; последний показан в момент поворота стволов на 90°, поэтому видны обе полки.

Через отверстие в стенке казенной части ствола огонь затравки сообщался заряду.

Кремневый ударный замок, несколько усовершенствованный в течение XVII в., благодаря ряду экономических, технологических и механических преимуществ постепенно вытеснил колесцовые пистолеты и продержался на оружии около 200 лет (до второй четверти XIX в.).

В XVII, XVIII и в начале XIX вв. появляется целый ряд, так сказать, промышленных систем пистолетов.

На рис. 10 показан трехствольный *А* и двуствольный *Б* ударно-кремневые пистолеты. Трехствольный пистолет имеет один курок и одну полку для всех стволов; нужно менять затравку после каждого выстрела. Двуствольный пистолет (стволы на рисунке изображены в момент поворота) имеет один замок и две полки; для

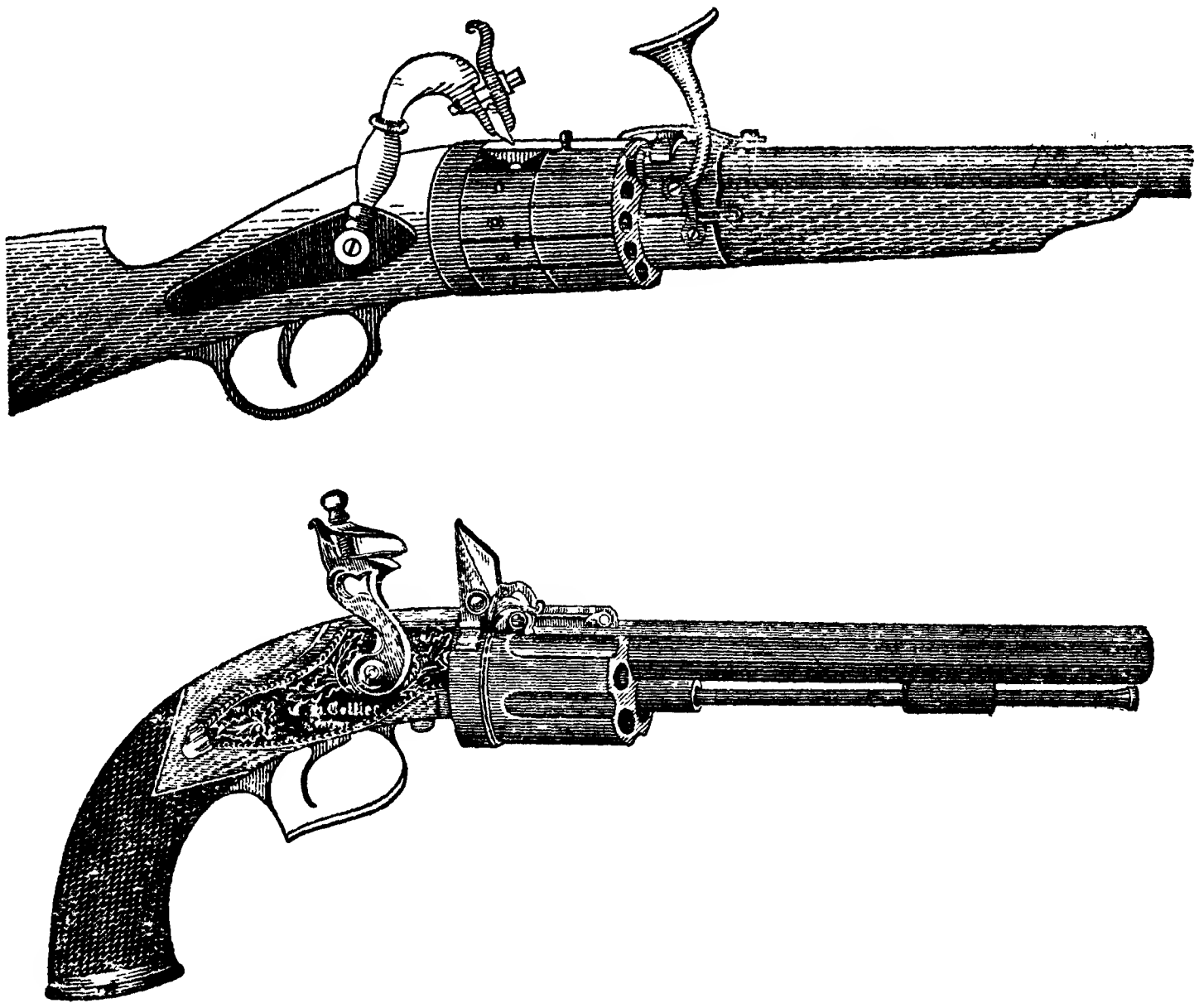


Рис. 11. Кремневые барабанные системы оружия: наверху — ружье первой половины XVII в.; внизу — револьвер мастера Коллиера в Англии (1810 г.).

выстрела нужно только взводить курок. Поворот стволов в том и другом пистолетах-револьверах производится просто рукой.

На рис. 11 показаны старые барабанные системы: ружье XVII в. и кремневый револьвер начала XIX в.

На рис. 12 можно видеть кремневый казнозарядный пистолет. Камера с полкой, содержащая заряд и снаряд (показанная отдельно), вставлялась в пистолет подобно современному патрону. Это оружие В. Гринер считает сделанным в Италии и относит к середине XVII в.

Развитие естественно-научных дисциплин во второй половине XVIII в. быстро подвигалось вперед. Химии было суждено открыть новую эру огнестрельного оружия. В конце XVIII в. в результате работы разных ученых были получены гремучая ртуть, гремучее серебро и бертолетовая соль. Опыты применения ударного состава для воспламенения заряда производились многими лицами в разных странах. Принято, однако, считать, что это изобретение принадлежит А. Д. Форсейту, который в Англии в 1807 г. первый сделал официальную заявку на патент.

Рис. 12. Кремневый казнозарядный пистолет XVII в.; рядом показана камера-патрон. Вторая гашетка (спусковой крючок) служит для управления рычагом затвора.

Многочисленные технические варианты лучшегоиспользования ударного состава для воспламенения заряда привели к повсеместному введению около 1818 г. медных капсюлей, быстро положивших конец кремневому замку. Ударно-капсюльный замок (рис. 13) получил особенно быстрое распространение для револьверов и пистолетов, сразу дав новый смысл и значение ряду старых усовершенствований и порождая новые.

В 1835 г. Самуэль Кольт выпустил свой знаменитый револьвер (рис. 14). Удачная модель Кольта вызвала со стороны других конструкторов ряд подражаний, причем в систему все время продолжали вносить дальнейшие

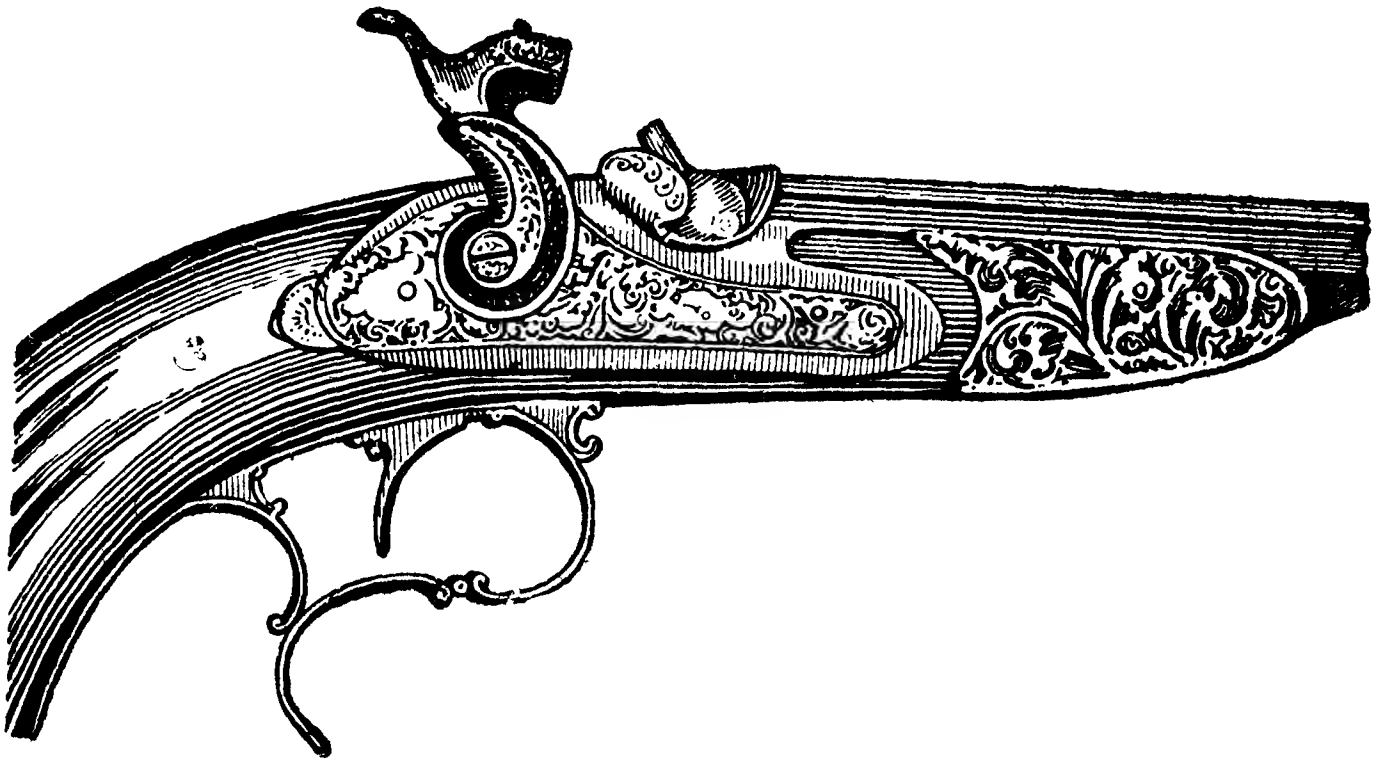


Рис. 13. Ударно-капсюльный замок целевого пистолета XIX в.

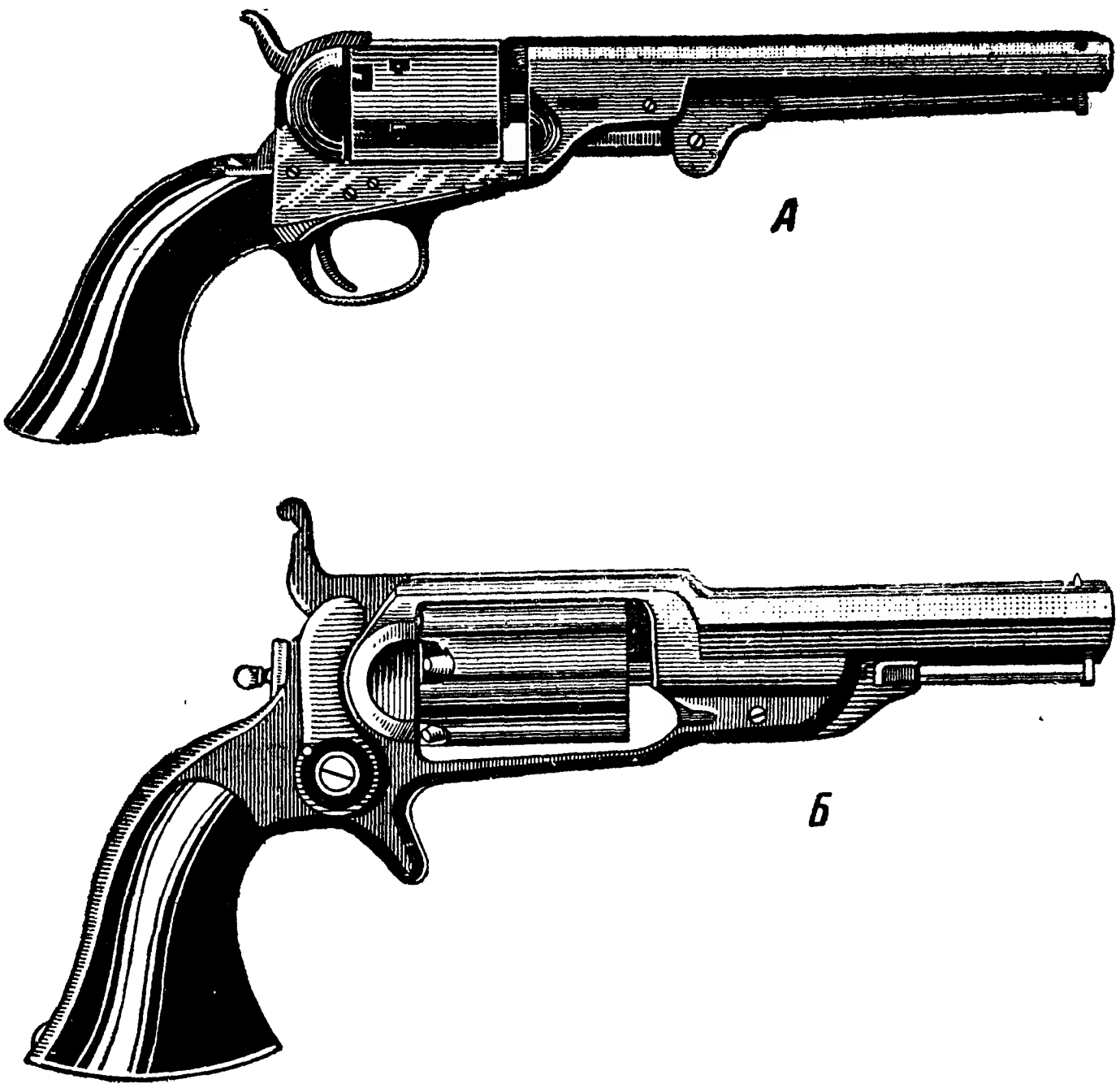


Рис. 14. Капсюльный револьвер сист. Кольта:
А — первая модель; *Б* — вторая модель.

усовершенствования: ударно-спусковой механизм был снабжен самовзводом, возвратным курком, приспособлением для автоматического поворачивания барабана, прочной и легкой рамой, удобной для стрельбы рукояткой.

Появление унитарного патрона для оружия, заряжающегося с казны, дало дальнейший толчок в усовершенствовании револьверов и пистолетов. Первая система унитарного патрона [1], предложенная А. Мозером в 1831 г. и предназначенная для так называемого игольчатого ударного механизма, ввиду громоздкости последнего не подошла для личного портативного оружия, хотя и были отдельные попытки выпуска игольчатых пистолетов.

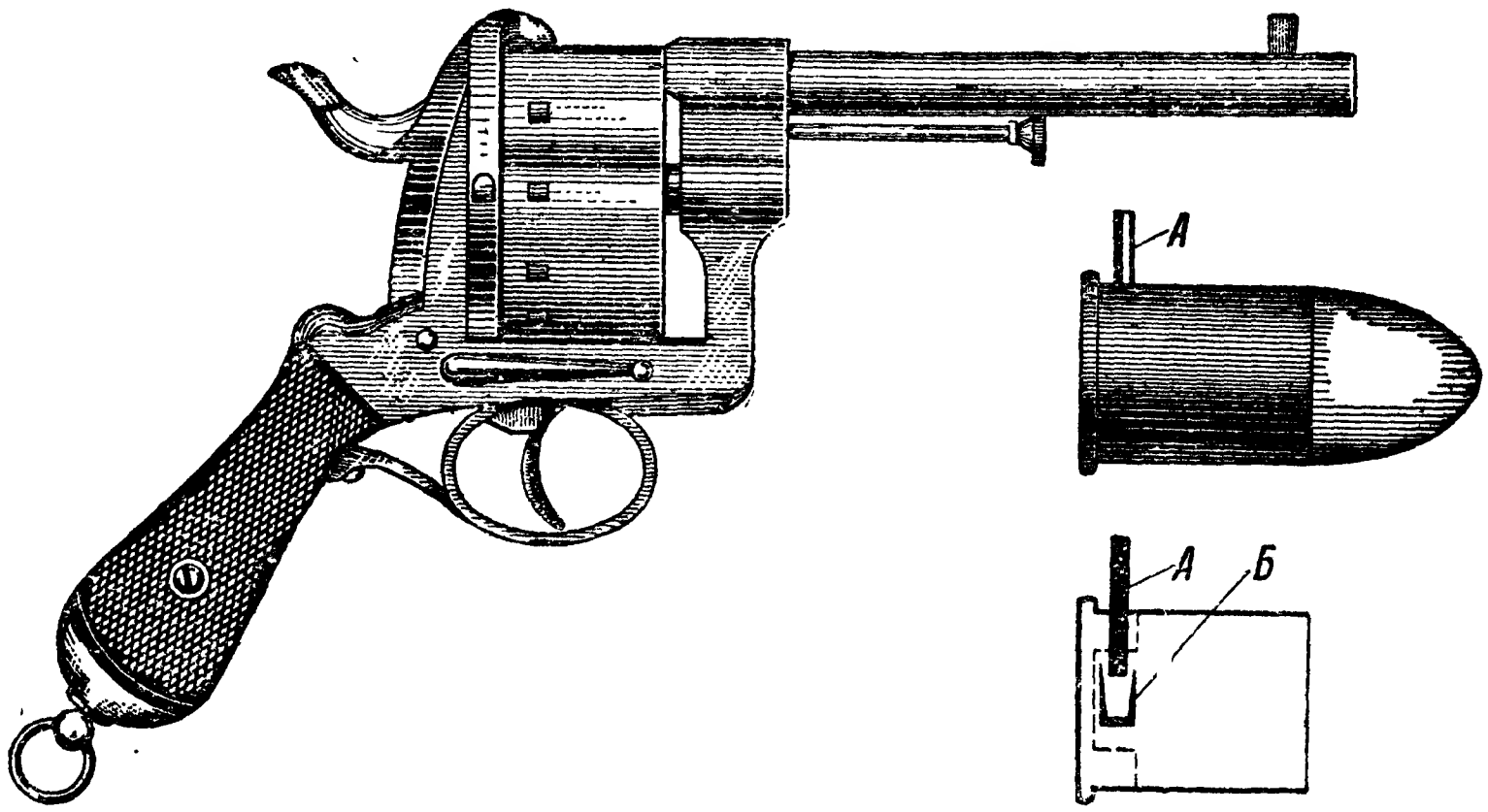


Рис. 15. Револьвер, патрон и гильза (в разрезе) сист. Лефоше обр. 1846 г.:

А — шпилька; *Б* — капсюль.

Поэтому можно сказать, что честь применения унитарного патрона к пистолетам (и, главное, к револьверам) принадлежит Лефоше.

Шпилечный унитарный патрон, предложенный Лефоше в 1846 г., имел металлические и бумажные гильзы. Капсюль помещался внутри гильзы в особом гнезде. Чтобы передавать удар курка капсюлю, в гильзе Лефоше имеется штифт или шпилька, натуго вставленная в отверстие сбоку на корпусе гильзы — около дна, против капсюльного гнезда (рис. 15). Эта система особенно привилась к револьверам; шпильки торчали из барабана во

[1] Унитарный патрон — это единообразный патрон, в котором посредством гильзы соединены все элементы, необходимые для выстрела: заряд, снаряд и капсюль.

все стороны, проходя через вырезы камер; курок наносил по ним удар сверху. Несмотря на ряд явных неудобств, револьверы системы Лефоше выделывались до начала XX в. включительно.

Следующим, в порядке очередности, усовершенствованием была цельнотянутая металлическая гильза бокового огня, хорошо известная нашим стрелкам по малокалиберному патрону „22 Long Rifle“. В 1851 г. француз Флобер выпустил миниатюрные патрончики Монте-Кристо для комнатной стрельбы, ударный состав которых помещался в закраине тонкой медной гильзы; маленькая сферическая пулька вылетала из ствола под давлением газов только ударного состава, являвшегося одновременно и зарядом и капсюлем.

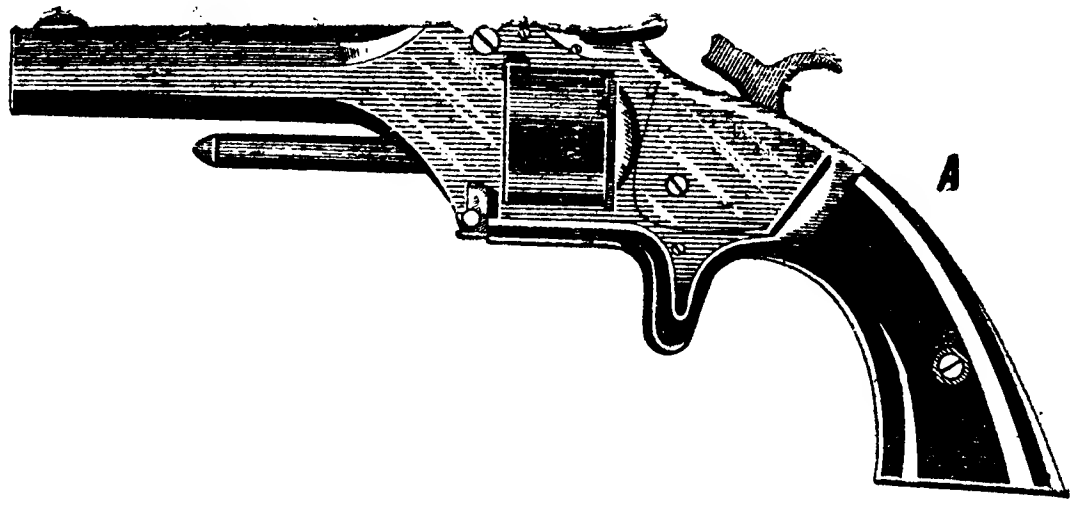
Американцы, заимствуя основную идею Флобера, стали постепенно совершенствовать „игрушечный“ патрон: удлинили гильзу, добавили заряд пороха и ввели продолговатую пулю со значительной поперечной нагрузкой.

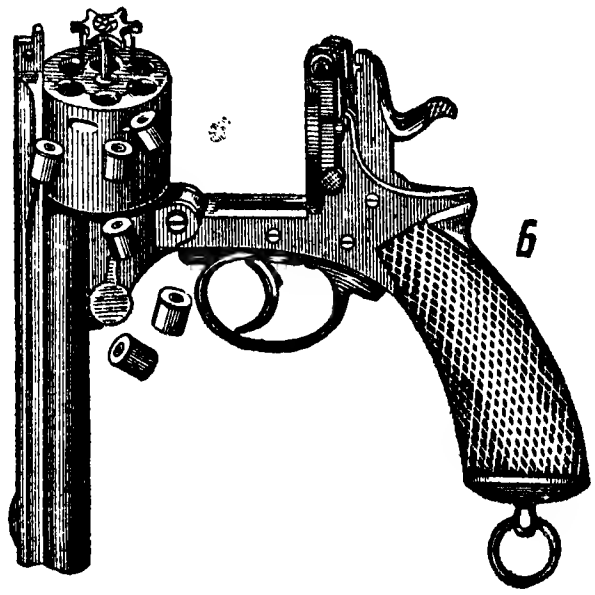
Первый унитарный патрон центрального огня, сходный по устройству бумажной гильзы с современными охотничьими образцами, был предложен для винтовки Снайдера англичанином по фамилии Паттет. Будучи плохо исполнен, он оказался мало пригодным для оружия военного образца. Но при его испытаниях выяснилось, что всем прочим системам следует предпочесть патроны центрального огня. Полковник английской службы Боксер положил много труда на усовершенствование гильзы Паттета. В результате его работ в 1861 г. появился образец патрона, быстро получивший самое широкое распространение. Он является первым промышленным образцом унитарного патрона центрального огня и носит имя своего конструктора.

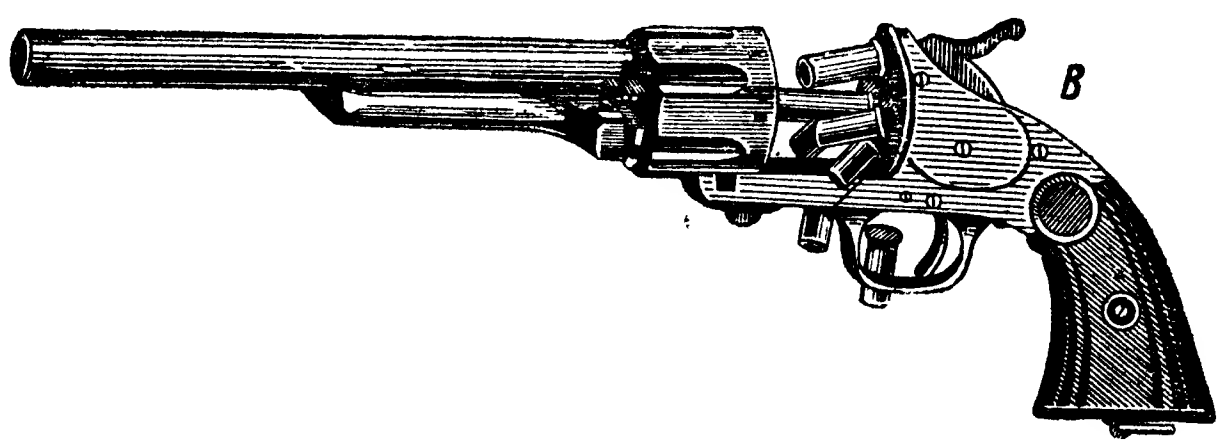
Усовершенствование револьверов и пистолетов при центральных патронах пошло очень быстро. Были предложены различные системы откидных барабанов, облегчающие заряжание и ускоряющие выбрасывание стреляных гильз (рис. 15а).

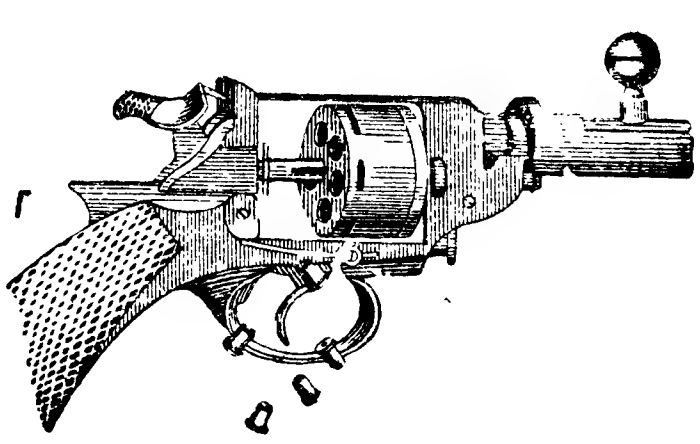
После введения бездымных порохов (1886 г.), одновременно со значительным увеличением мощности патрона, идет заметное уменьшение размеров и веса оружия, благодаря чему последнее становится удобным для постоянного ношения при себе, даже в кармане.

Усовершенствование револьверов на протяжении большей части XIX в. шло явно в ущерб пистолетам, которым ударно-капсюльный замок и даже унитарный патрон









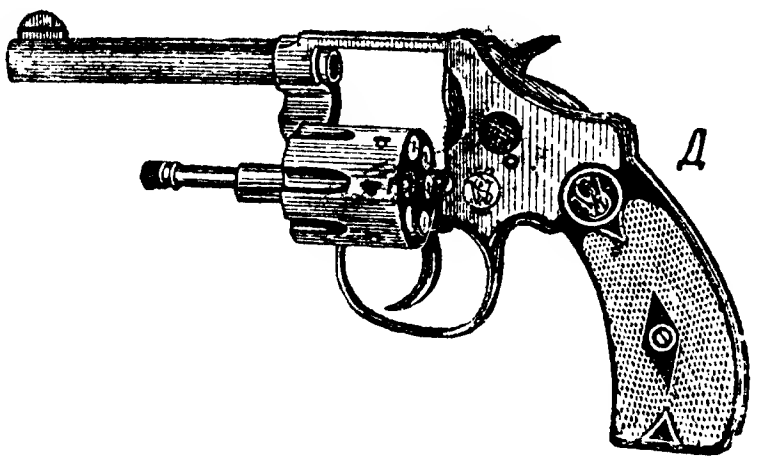


Рис. 15а. Различные системы откидных стволов и барабанов револьверов:

А — Смит-Вессон со стволом, откидывающимся вверх; *Б* — английский револьвер со стволом, откидывающимся вниз; *В* — Мервин-Гильбер со стволом, подвижным вперед; *Г* — Томас с подвижным вперед барабаном; *Д* — Смит-Вессон с барабаном, откидывающимся вбок.

вначале, как будто бы, мало пошли на пользу; несколько выиграли разве только различные карманные одноствольные пистолетики, размеры которых капсюльная система позволила довести до минимума.

Зато в последней четверти столетия пистолет взял реванш и очень быстро наверстал потерянное.

Идея использования давления газов при выстреле для перезаряжания оружия возникла давно, задолго до появления первых автоматов; однако, низкий уровень техники не позволил тогда воплотить ее в жизнь.

По имеющимся у нас сведениям, первым конструктором-практиком, осуществившим идею автоматики в огнестрельном оружии, был английский техник Бессемер, который в 1853 г. построил самозарядную пушку под унитарный патрон.

Первый автоматический пистолет был запатентован в 1872 г. Люце в Америке; ствол этого пистолета продвигался при выстреле вперед на длину патрона.

Появление на рынке бездымных порохов (с 1886 г.), пришедших на смену старым селитро-угольным, открывало широкие возможности для автоматического оружия. Новые, совершенно оригинальные по конструкции системы одноствольных самозарядных пистолетов с магазином на 5, 8, 10 и более патронов появляются на рынке, частично вытесняя револьверы из широкого употребления (рис. 16).

К концу XIX в. было предложено и осуществлено несколько десятков различных систем; к тридцатым годам XX в. их было выпущено уже до сотни. Ниже в хронологическом порядке перечислен ряд систем, многие из которых получили широкую известность:

Пистолет Клер обр. 1888 г. (французский опытный).

Бергман обр. 1892—93 гг. (шведский опытный).

Борхардт обр. 1893 г. (германский). Этот пистолет (рис. 17) представляет большой интерес. Он изобретен берлинским рабочим. Его отличительные оригинальные черты — обойма, закладываемая в рукоятку, и приставной приклад. В дальнейшем эта система легла в основу замечательного современного пистолета „Парабеллюм".

Малокалиберный пистолет Бергман обр. 1894 г. (шведский) (кал. 6,35 *мм*) послужил образцом для выпущенного позднее (1903 г.) в Германии и принятого на вооружение испанской армии (рис. 16*А*).

Маузер обр. 1896 г. (германский) (рис. 18). Этот пистолет дает начало новой фазе в развитии легкого автома-

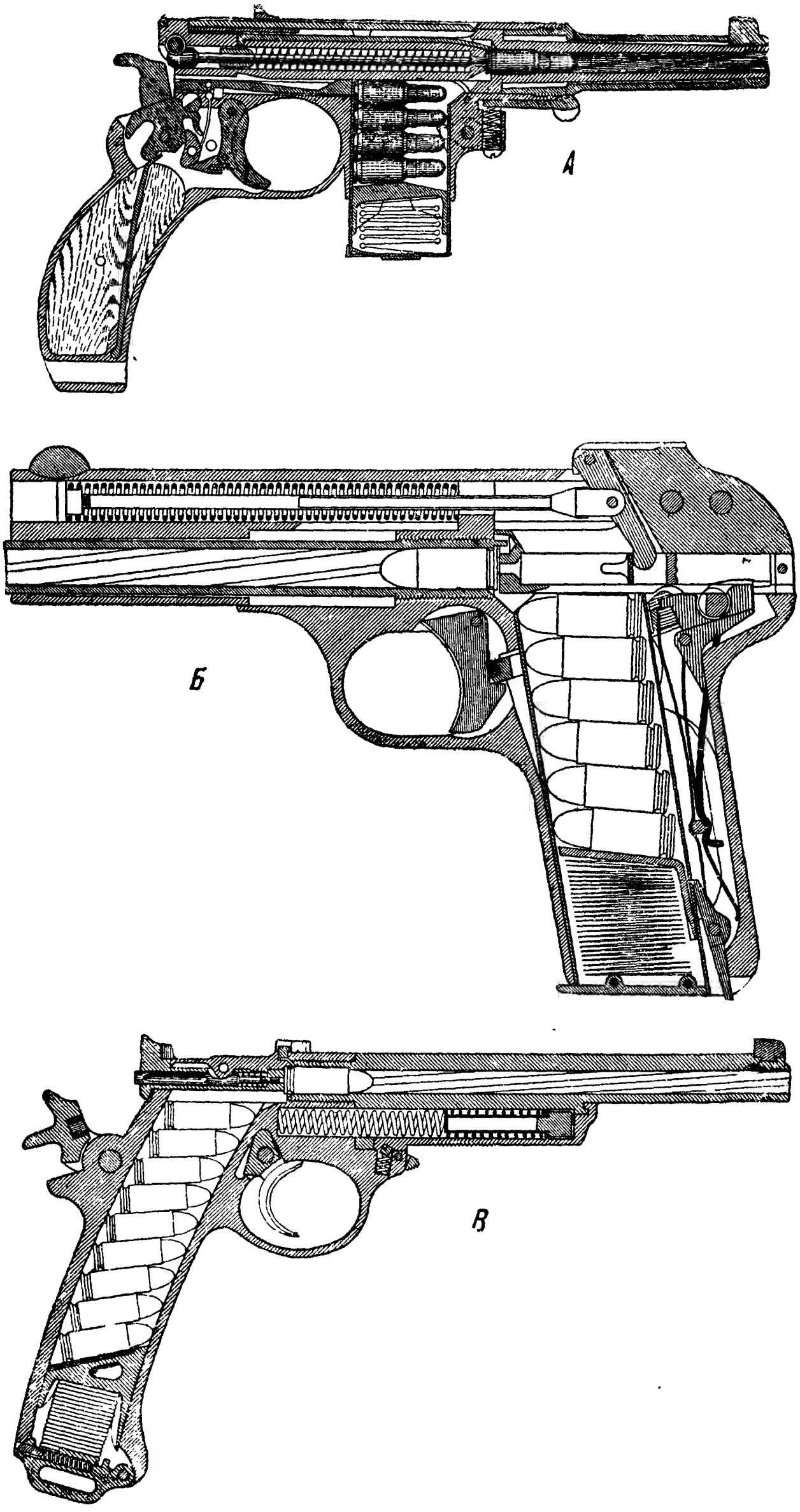
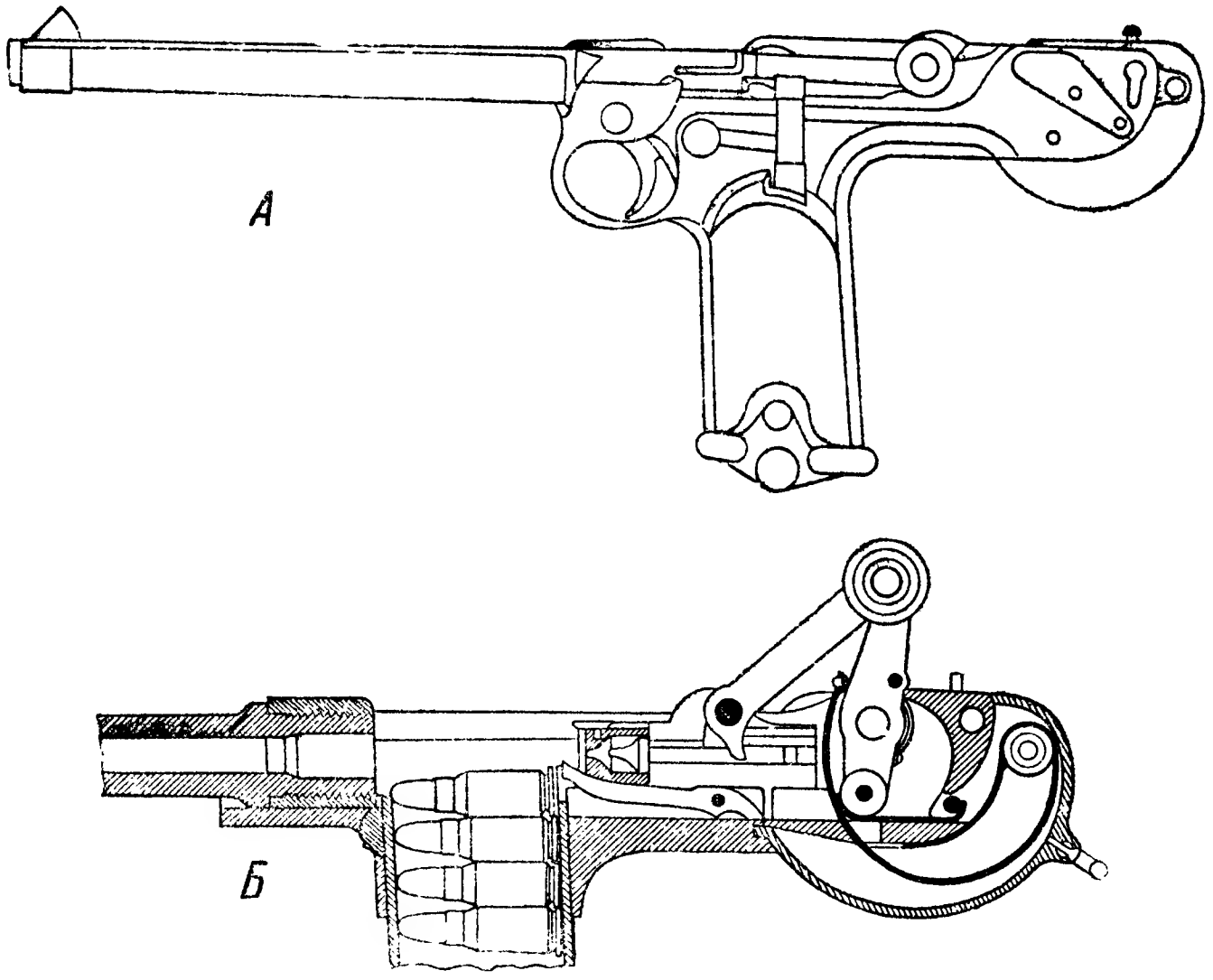
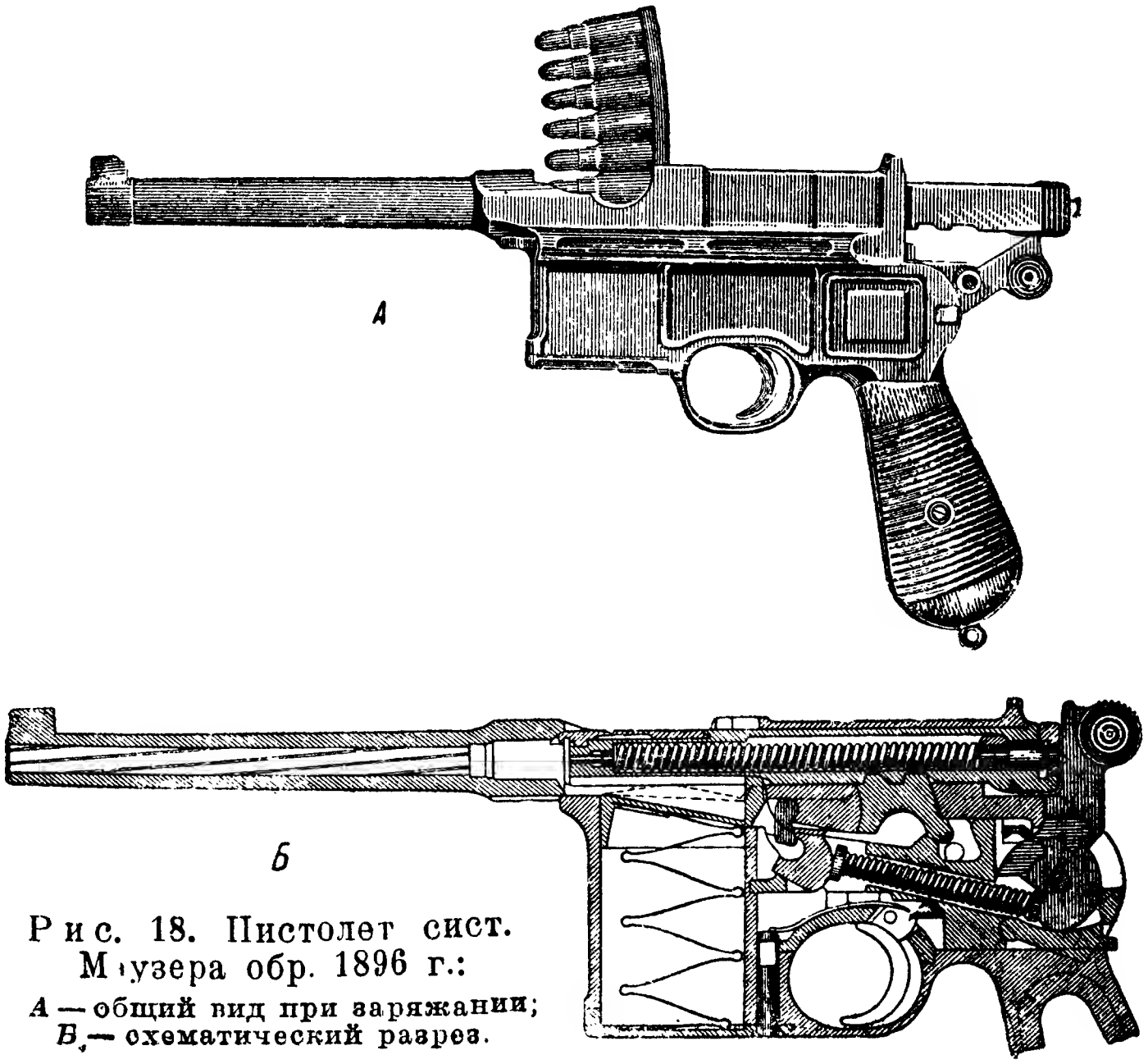


Рис. 16. Схематический разрез самозарядных пистолетов разных систем:

А — Бергмана обр. 1897 г.; *Б* — Браунинга обр. 1897 г.; *В* — Манлихера обр. 1903 г.



Р и с. 17. Пистолет сист. Борхардта:
А — общий вид; *Б* — схема подающего и запирающего механизмов.



Р и с. 18. Пистолет сист. Музера обр. 1896 г.:
А — общий вид при заряжании; *Б* — схематический разрез.

тического оружия. В устройство этого пистолета был положен принцип короткого отхода ствола; курок наружный. Ствол и затворная коробка составляют одно целое. Весьма оригинально применение качающейся задержки-коромысла, прикрепленной к затворной коробке. Задержка эта обеспечивает прочное сцепление ствола с затвором до момента оставления пулей ствола. Пистолет обладает большой прочностью и неприхотливостью в работе. Наличие очень сильного патрона бутылочной формы позволяет с приставным прикладом вести огонь до 1 000 *м*. Получив ряд дальнейших усовершенствований, он, несмотря на свою громоздкость, был принят на

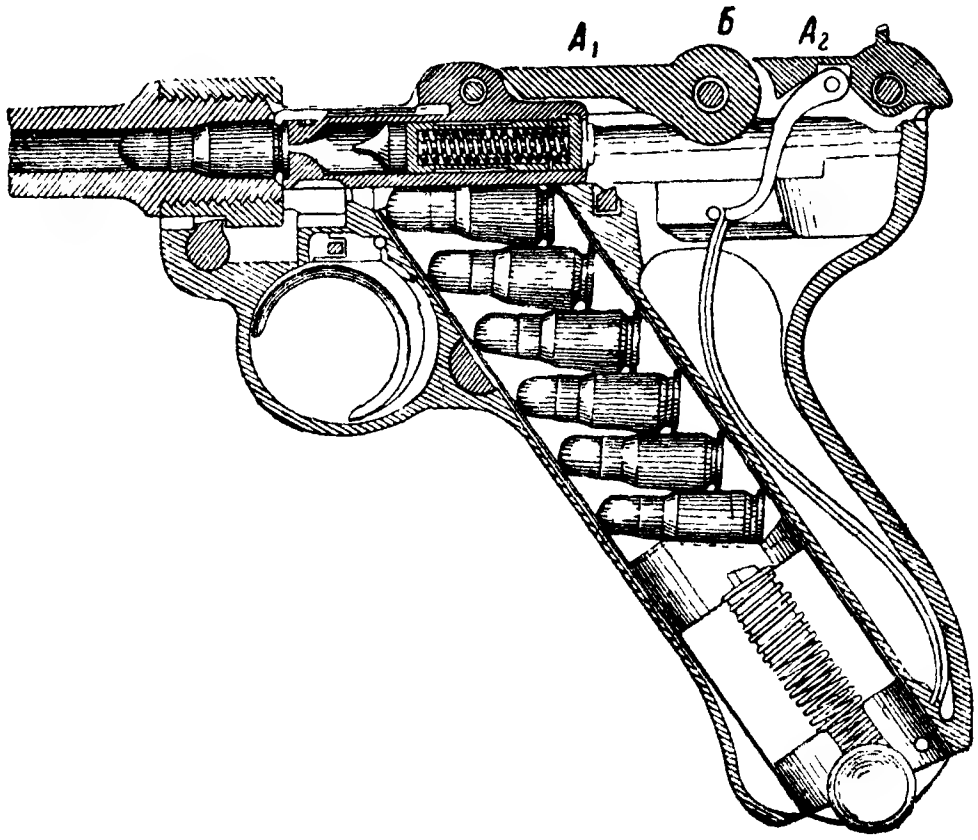
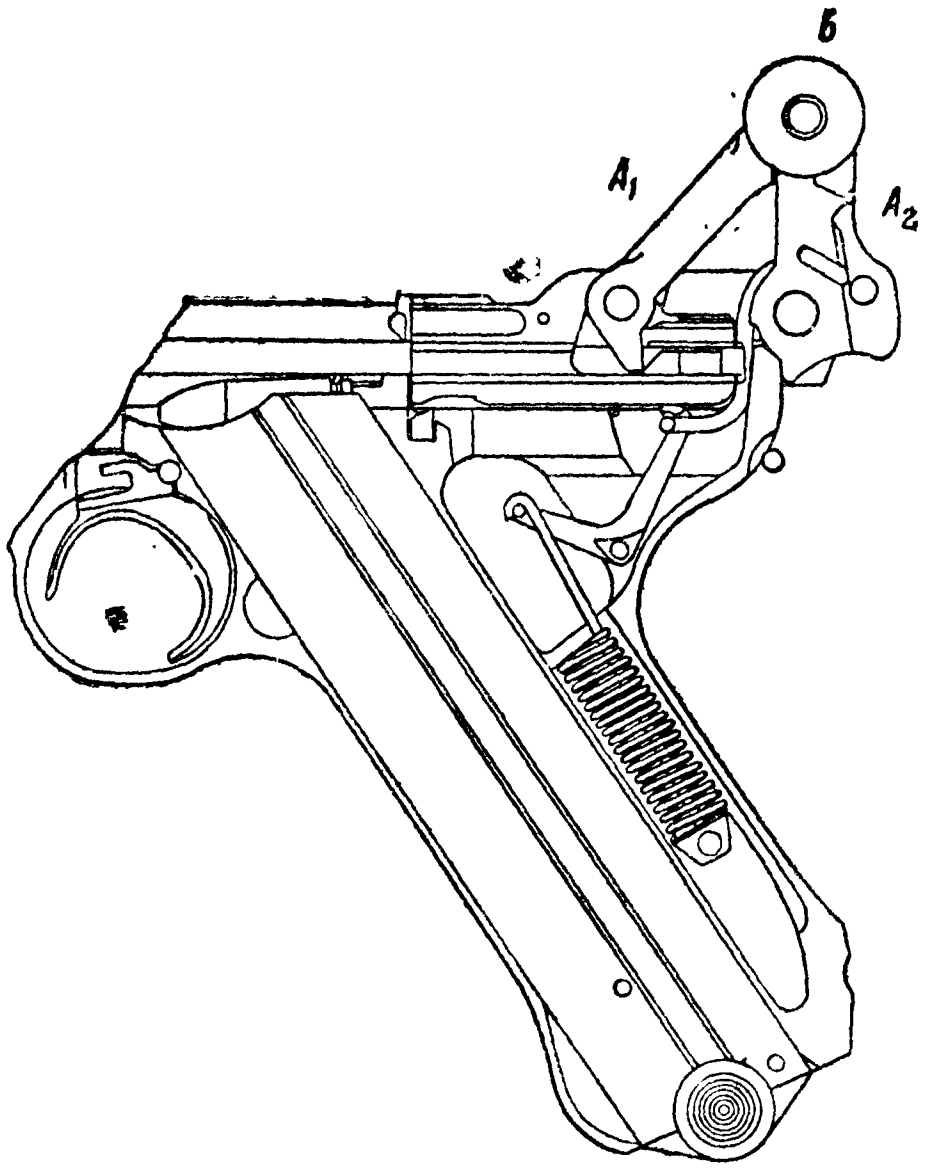


Рис. 19. Продольный вертикальный разрез пистолета „Парабеллюм“ обр. 1900 г.

вооружение германской армии под названием Маузера 1902 г. Пистолеты эти были на 10 и на 20 патронов, которые располагались в магазине в шахматном порядке.

Браунинг обр. 1897 г. (американский). Первый по времени из многочисленных самозарядных пистолетов разных калибров, получивший очень широкое распространение во всем мире. Устройство пистолета Браунинга основано на неподвижном стволе и свободном затворе. Особенность системы: маленький, но весьма сильный патрон, массивность подвижных частей и мощная возвратная пружина, служащая также и в качестве боевой. Различные детали пистолета Браунинга, а также его внешние очертания (форма) послужили образцом для многих современных нам систем, пользующихся всеобщим признанием и известностью. Получив ряд второ-

степенных изменений и усовершенствований, пистолет системы Браунинга был принят на вооружение бельгийской армии, а также употреблялся в качестве карманного оружия (рис. 16*Б*).



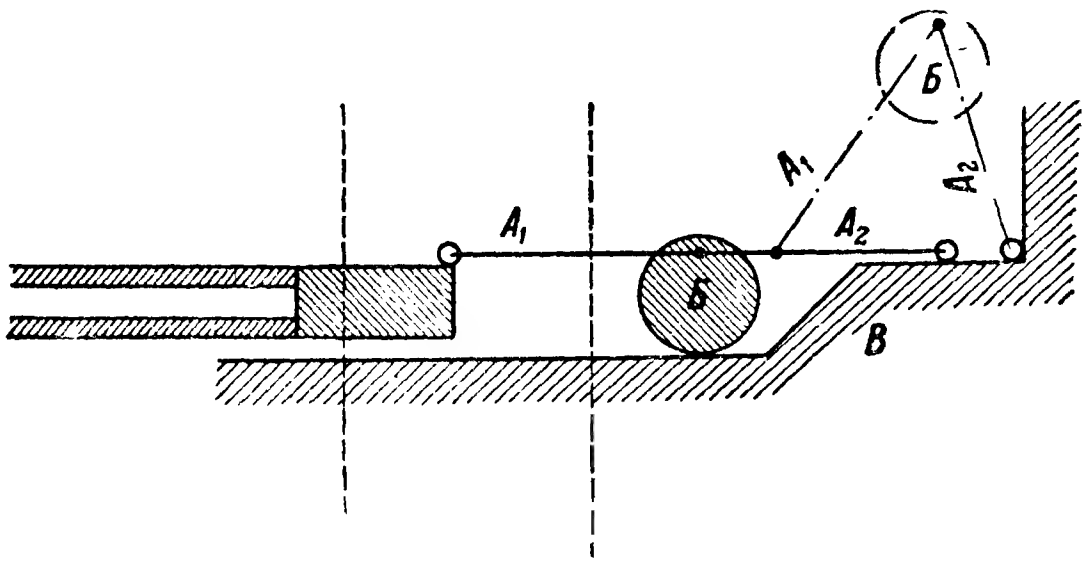


Рис. 20. Схема запирающего механизма пистолета „Парабеллюм“.

Борхардт-Люгер обр. 1900 г. (германский). Пистолет, более известный под именем „Парабеллюм“[1], являющийся одним из лучших в своем роде (рис. 19). Запирающий механизм пистолета в принципе своего устройства имеет

---

[1] Это название является фразой из старой латинской поговорки. Слова: „para bellum“ значат — „готовься к войне“.

очень много общего с пулеметом Максима. В момент выстрела сцепление затвора со стволом достигается посредством коленчатых рычагов, которыми затвор шарнирно связан с остовом пистолета. Оба рычага (рис. 20, A_1 и A_2) расположены на одной прямой и потому при отдаче вся система вместе со стволом без открытия затвора двигается назад относительно остова пистолета. Расцепление ствола и затвора наступает лишь тогда, когда при движении прилив *Б* на шарнире, соединяющем рычаги, натолкнется на косой срез остова пистолета *В*. При этом рычаги поднимутся вверх и станут под углом друг к другу. Обратное движение частей затвора (вперед) достигается силою пружины, помещенной в рукоятке пистолета.

Пистолеты „Парабеллюм“ обр. 1900 г. (рис. 19) очень мало разнятся от более поздних выпусков 1901 и 1908 гг. (рис. 20). Среди последних есть модели со стволами разной длины, с приставными прикладами, с цилиндрической обоймой на 32 патрона, — кал. 7,65 *мм* и 9 *мм*. Пистолеты Борхардт-Люгера состоят на вооружении во многих армиях.

СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗЦЫ

Револьвером, в отличие от пистолета, называется оружие с вращающимся барабаном. Название „револьвер“ происходит от латинского глагола revolvere — вращать. Название пистолета, как это уже было указано выше, происходит от г. Пистойя в Италии.

Оба вида личного портативного оружия — револьверы и пистолеты, — претерпев ряд кардинальных изменений и достигнув большого совершенства за последние 100 лет, продолжают параллельно существовать и в наше время. Каждая из этих систем обладает своими специфическими особенностями, позволяющими им до сих пор успешно конкурировать друг с другом.

Преимущества самозарядного пистолета перед револьвером заключаются в следующем: возможность быстрой замены магазина, хороший баланс, отсутствие прорыва газов между барабаном и стволом и меньшее усилие, которое должна затратить рука для производства выстрела. Все эти качества обеспечивают пистолету, кроме скорострельности, и отличную меткость, особенно при стрельбе на дальние дистанции.

Таким образом, преимущества пистолета как военного оружия очевидны.

Но относительно сложная система самозарядных пистолетов не может вполне гарантировать стрелка от отдельных задержек, не присущих револьверам, как-то: неотход затвора (густая смазка на морозе, слабый заряд), утыкание очередного патрона, невыбрасывание стреляной гильзы или ущемление ее. Правда, процент таких задержек при исправном и чистом оружии невелик, и потому они не имеют практического значения при массовом применении пистолета. Пистолет на войне должен быть не только оружием самозащиты, но и оружием нападения, особенно при заведомой встрече с противником накоротке.

К карманному оружию, предназначенному для постоянной носки при себе в мирное время, приходится предъявлять совсем другие требования.

В условиях мирной жизни оружие служит только для самообороны; нужда в оружии при этом всегда возникает неожиданно, внезапно. Таким образом, исключительное значение здесь имеет не скорострельность вообще, а главным образом та быстрота, с которой может быть открыт огонь. При этом для успеха самозащиты решающее значение обыкновенно имеет лишь первый выстрел; поэтому оружие должно быть всегда готово к действию. Отказ, задержка или незначительное промедление может стоить жизни стрелку.

Хорошие револьверы почти абсолютно безотказны в действии: они имеют не больше 0,1% задержек. Наиболее вероятная задержка — осечка; в этом случае достаточно вторично нажать на спусковой крючок револьвера, чтобы все же произошел выстрел. При исправном оружии и хороших патронах невероятно, чтобы два патрона подряд дали осечку.

Большим преимуществом револьвера является полная возможность управлять оружием одной рукой (наличие самовзвода). Револьвер относительно не требователен к уходу и к качеству патронов и сравнительно безопасен в малоопытных руках.

Все это заставляет думать, что в качестве оружия самозащиты в мирных условиях, для постоянного ношения при себе, револьвер имеет явное преимущество перед автоматическим пистолетом.

Механизм пистолета рассчитан на постоянный источник энергии (давление газа и сила пружины). Будучи загрязнен нагаром, он легко может „закапризничать". Поэтому патроны автопистолетов должны быть обязательно

снаряжены бездымным порохом. Для военных образцов это только удобно: бездымный порох может обеспечить большую начальную скорость пуле и не мешает прицеливанию при ряде выстрелов, быстро следующих один за другим.

Черный порох, которым до сих пор часто заряжают патроны револьверов за рубежом, следует признать, наоборот, более подходящим для оружия личной самозащиты: он легко воспламеняется даже при слабом капсюле, а в неблагоприятных условиях хранения (например в кармане) патроны с черным порохом несравненно меньше подвержены порче, чем патроны с бездымным порохом.

Несмотря на некоторые специфические особенности систем, которые обеспечивают револьверу и пистолету ряд преимуществ — каждому в своей области, и тот и другой, как уже было указано, в настоящее время находят себе параллельное применение в разных отраслях жизни.

* * *

По назначению личное портативное оружие можно разделить на три более или менее обособленные группы: а) военные образцы; б) образцы для ношения в кармане; в) целевое спортивное оружие.

Военные образцы характерны большими размерами и весом, сильным патроном, чаще всего крупного калибра, простой и прочной конструкцией и некоторой грубоватостью в отделке, присущей изделиям массового экономического производства (рис. 21—33).

Рис. 21. Пистолет военного образца сист. Веблей-Скотт (Англия), кал. 455 (11,5 *мм*).

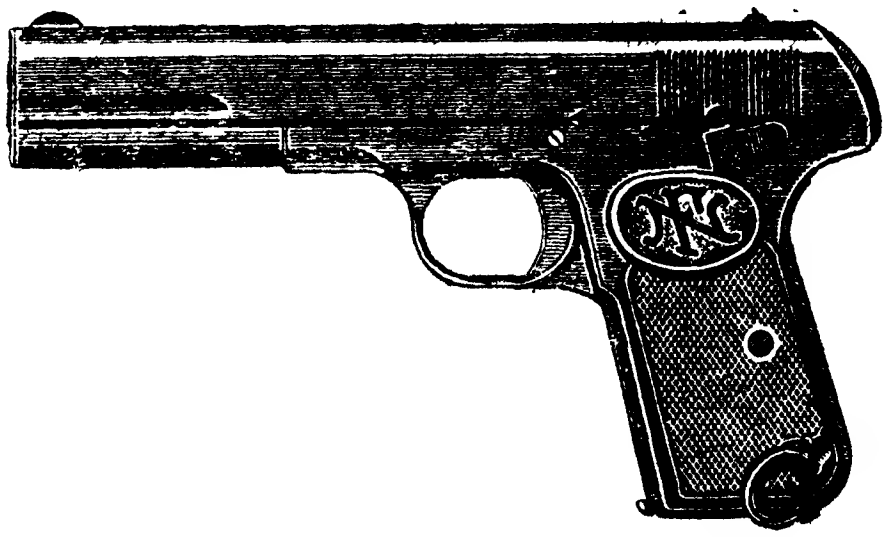


Рис. 22. Пистолет военного образца сист. Браунинга 1903 г. (Бельгия), кал. 9 *мм*.

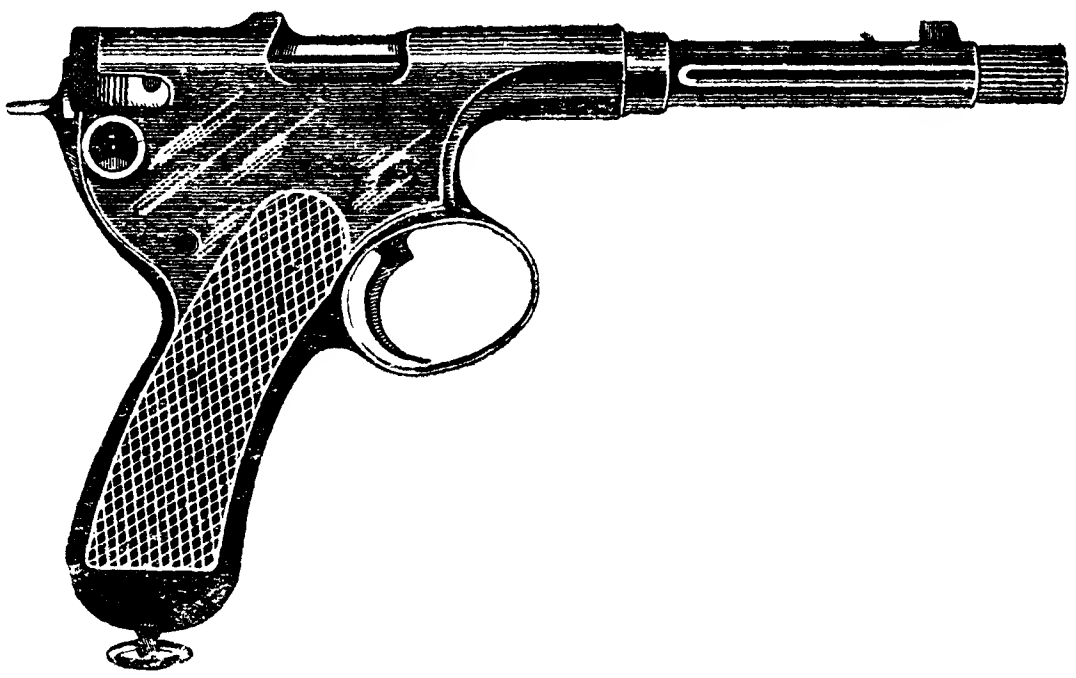


Рис. 23. Пистолет военного образца сист. Глизенти 1909 г. (Италия), кал. 7,65 *мм*.

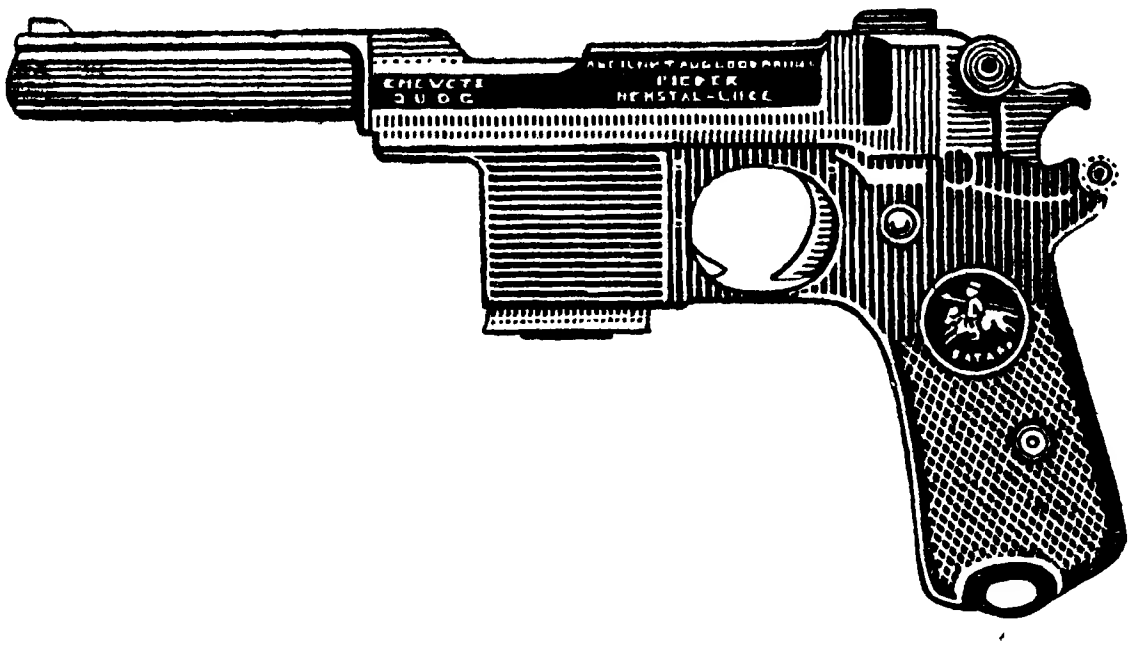


Рис. 24. Пистолет военного образца сист. Беретта 1910 г. (Италия).

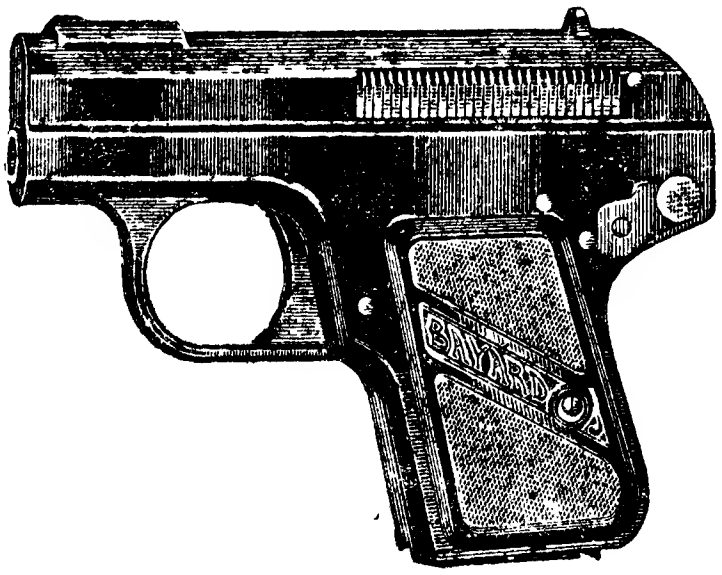


Рис. 25. Пистолет военного образца системы Байарда 1908 г. (Дания), кал. 9 *мм*.

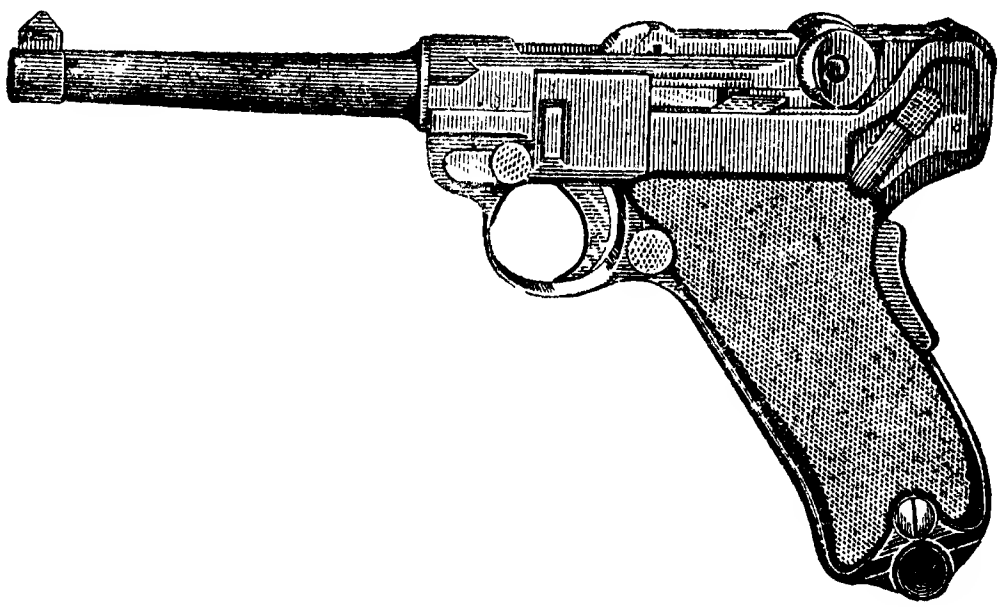


Рис. 26. Пистолет военного образца „Парабеллюм“ сист. Борхардт-Люгера с коротким стволом (Германия), кал. 7,65 *мм* и 9 *мм*.

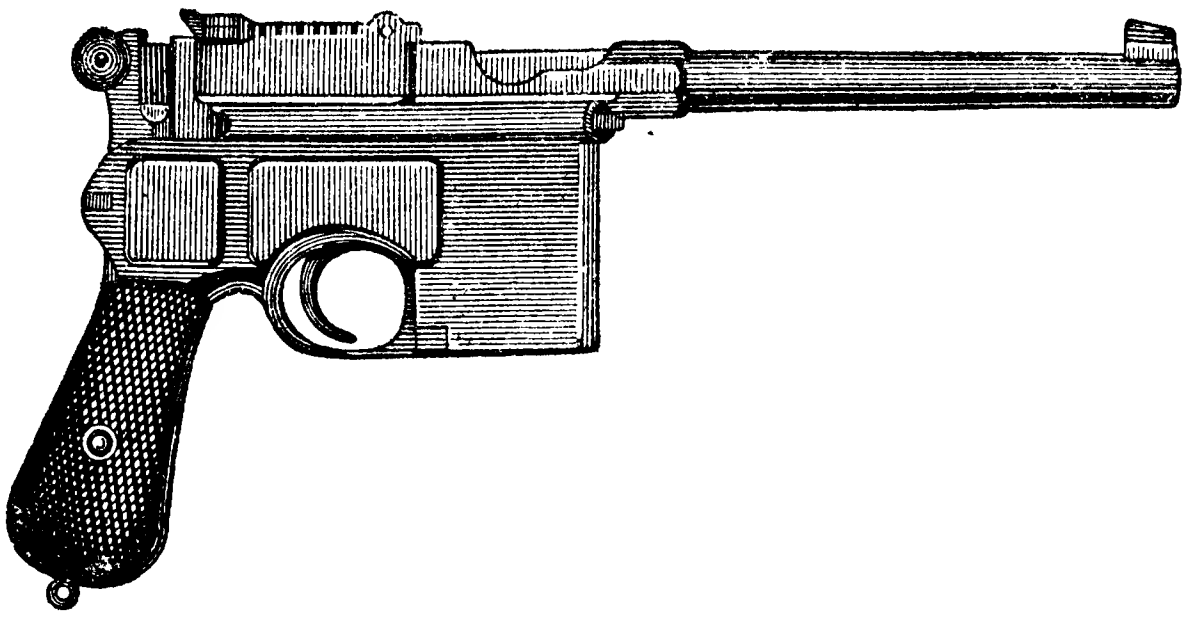


Рис. 27. Пистолет военного образца сист. Маузера 1902/1908 гг. (Германия), кал. 7,63 *мм*.

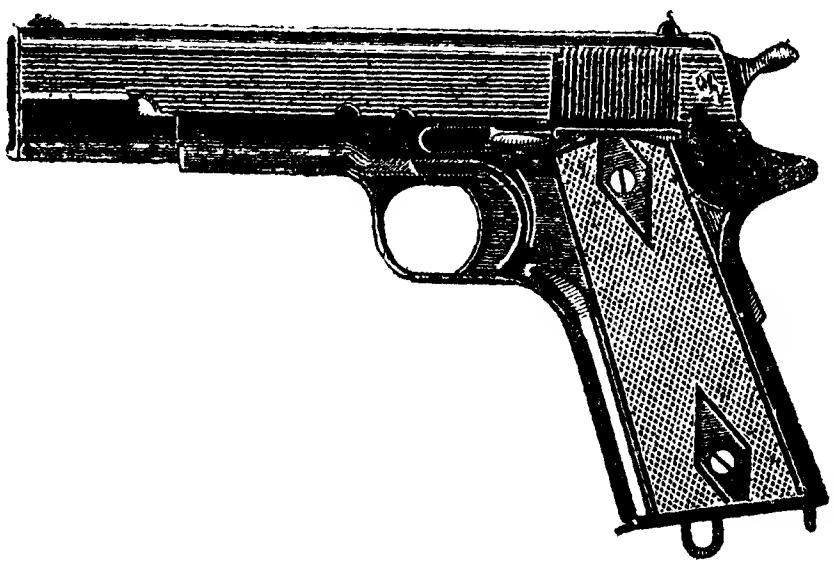


Рис. 28. Пистолет военного образца сист. Кольта 1911 г. (США), кал. 45 (11,43 *мм*).

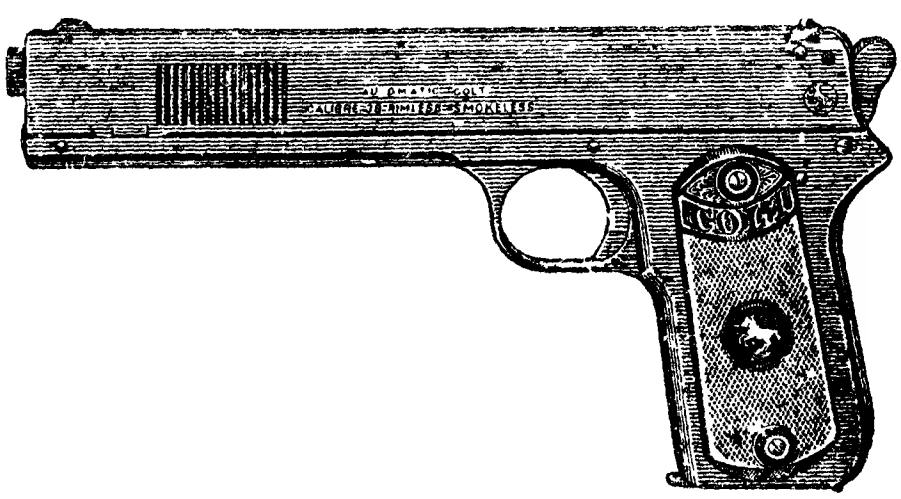


Рис. 29. Пистолет военного образца сист. Кольта (США), кал. 38 (9 *мм*).

Рис. 30. Пистолет военного образца сист. Манлихера (Австрия) 1904/1905 гг., кал. 7,65 *мм*.

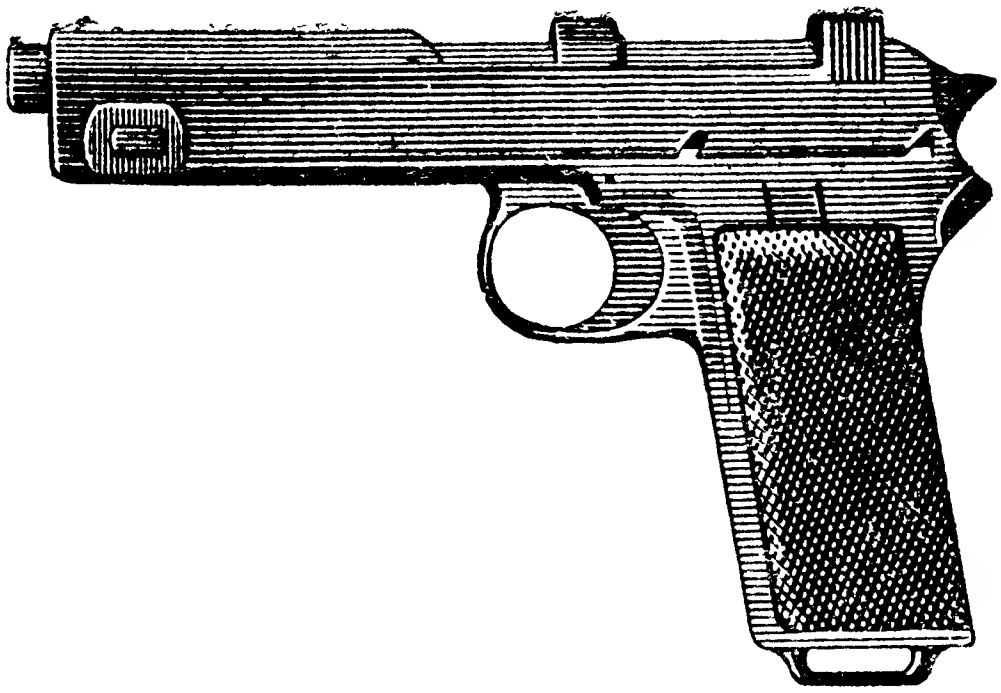


Рис. 31. Пистолет военного образца сист. Штейера (Австрия) 1912 г., кал. 9 *мм*.

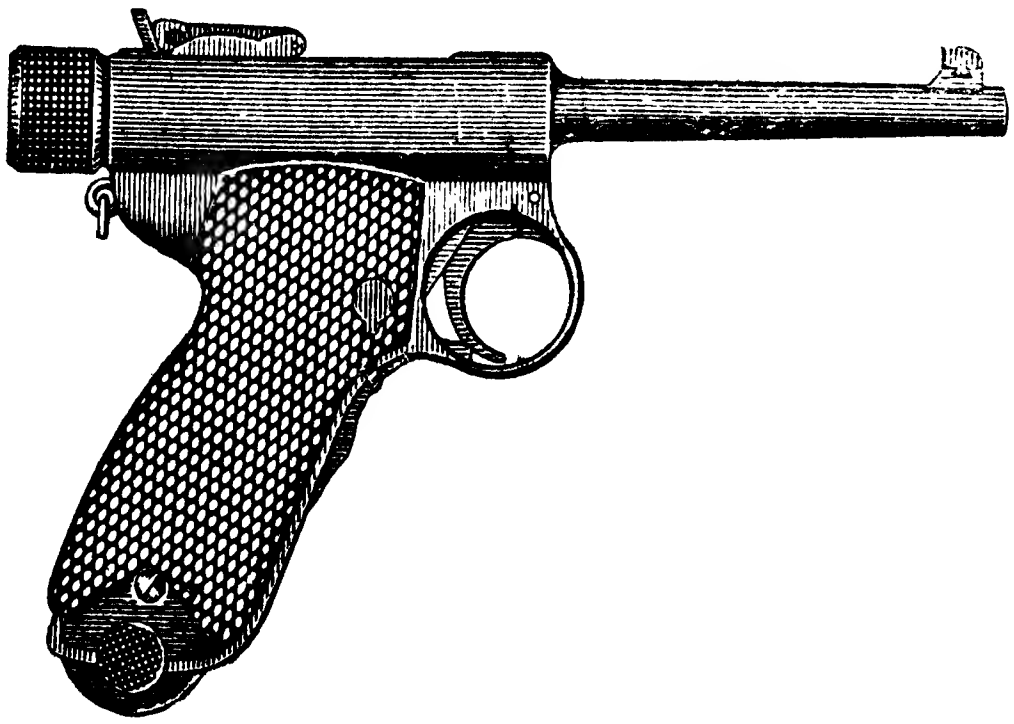


Рис. 32. Пистолет военного образца сист. Намбу (Япония) 1932 г., кал. 7,65 *мм*.

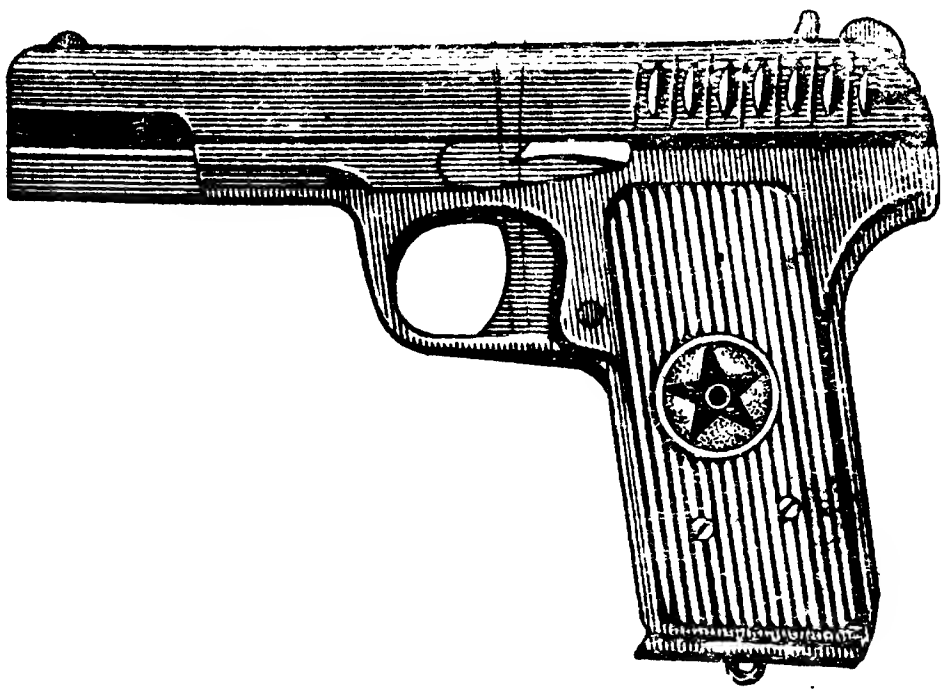


Рис. 33. Пистолет военного образца сист. Токарева („ТТ“) 1933 г. (СССР), кал. 7,62 *мм*.

ТАБЛИЦА
справочных данных по пистолетам военного образца

Система (образец)	Общая длина, *мм*	Число патронов в магазине	Калибр, *мм*	Вес пули, *г*	Начальн. скорость, *м/сек*	Кинетическая энергия, *кг/м*	Страна
Веблей-Скотт . . .	216	7	11,5	15	459	161,0	Англия
„ . . .	203	8	9	7,15	326	38,8	„
Браунинг 1903 г. . .	205	7	9	7,15	330	39,8	Бельгия
Глизенти 1909 г. . .	—	7	7,65	6,0	339	35,2	Италия
Беретта 1910 г. . .	—	7	—	—	—	—	„
Байард 1908 г. . . .	250	—	9	7,9	310	38,6	Дания
„Парабеллюм“ (Борхардт-Люгер) обр. 1904 г.	237	8	7,65	6,0	350	37,5	Германия [1]
„Парабеллюм“ (Борхардт-Люгер) обр. 1908 г.	215	8	9	8,0	340	47,2	„
„Парабеллюм“ (Борхардт-Люгер) обр. 1908 г. с длинным стволом	267	8—32	9	8,0	—	—	„
Маузер обр. 1902—1908 гг.	260	10—20	7,63	5,5	420	49,5	„ [2]
Кольт обр. 1911 г. .	216	7	11,43	14,9	246	46	США
Кольт, кал. 0,38 . .	228	9	9	—	—	—	„
Манлихер обр. 1904—1905 г.	245	8—10	7,65	5,6	300	25,8	Австрия
Штейер обр. 1912 г.	215	8	9	7,15	340	42,1	„
Намбу обр. 1932 г. :	—	—	7,65	6,7	300	30,8	Япония
„ТТ“ обр. 1933 г. .	205	8	7,62	5,5	420	45,5	СССР

[1] Состоит также на вооружении в Швейцарии и Болгарии.
[2] Состоит также на вооружении в Англии, Италии и Чехословакии.

Параллельно с пистолетами револьверы до сих пор сохранились на вооружении в армиях очень многих стран. Некоторые из них перечислены ниже (рис. 34—39):

1. Французские револьверы системы Галан обр. 1873 г. и 1882 г.

2. Английский шестизарядный револьвер системы Веблей, кал. 9 *мм* и 11,5 *мм*.

3. Американские револьверы системы Смит-Вессон обр. 1905 г., 1908 г. и других, более ранних выпусков, кал. 11 *мм*, состоящие на вооружении в Англии и США.

4. Американский револьвер системы Кольт, кал. 11 *мм*, состоящий на вооружении в США.

5. Итальянский автоматический револьвер (системы Коломбо-Риччи) обр. 1910 г.

6. Бельгийские револьверы системы Наган, состоящие на вооружении в Австрии, Франции и Швеции, кал. 7,5 *мм*.

7. Бельгийский револьвер системы Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*, состоящий на вооружении в СССР.

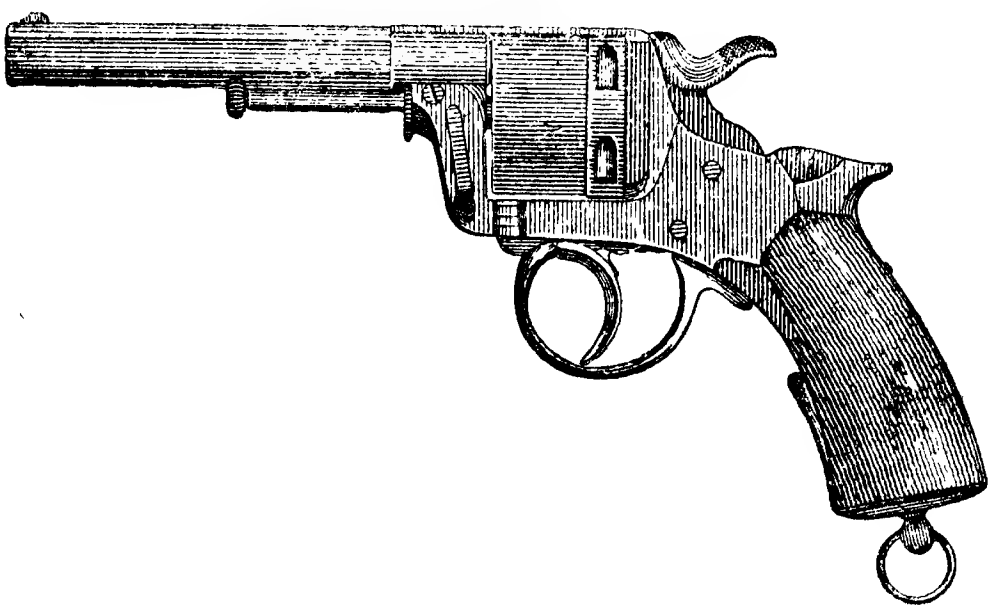


Рис. 34. Револьвер военного образца сист. Галан (Франция), кал. 9 *мм* и 12 *мм*.

Рис. 35. Револьвер военного образца сист. Веблей VI (Англия), кал. 11,5 *мм*.

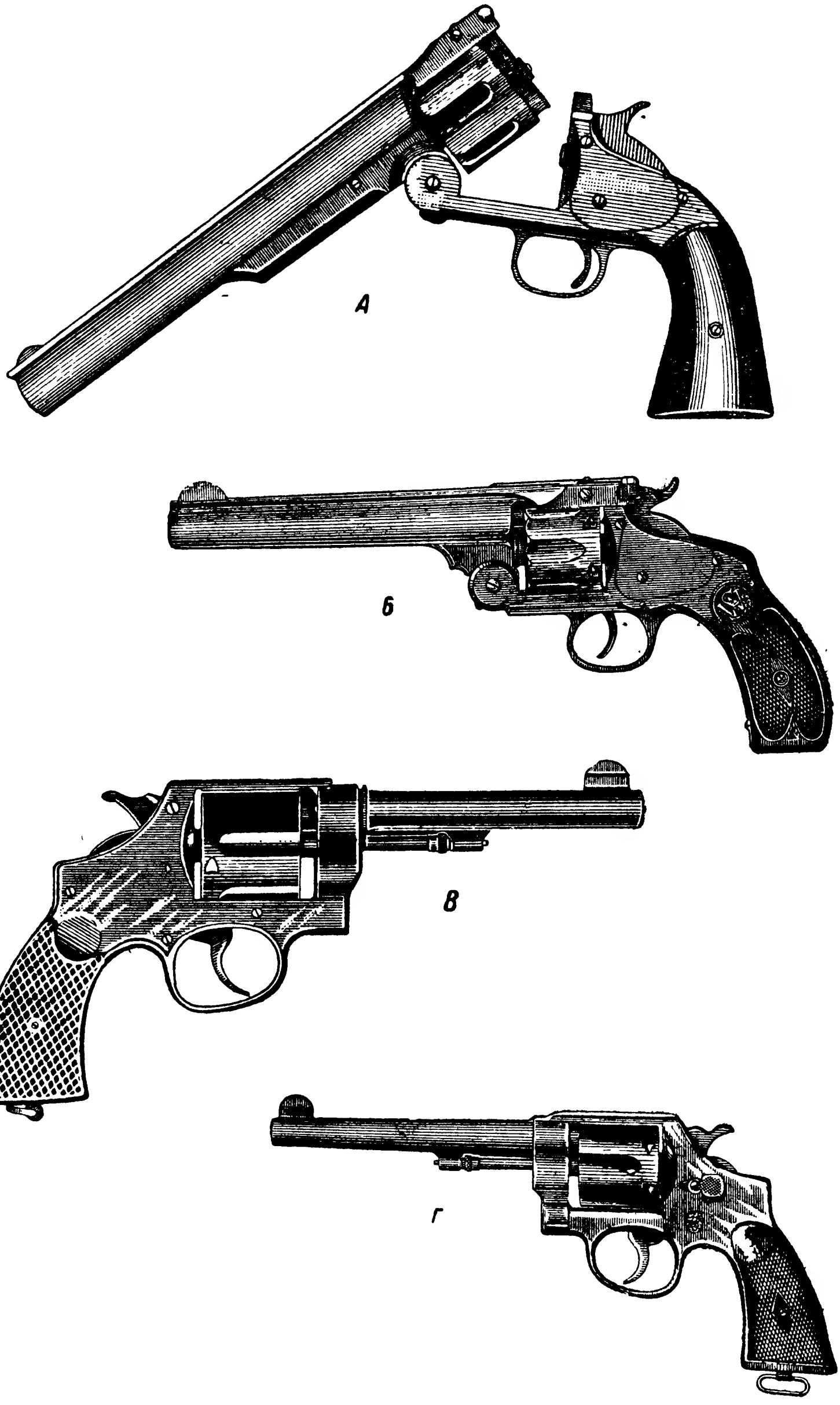


Рис. 36. Разные револьверы военного образца сист. Смит-Вессон старых выпусков (*А*, *Б*) и современные (*В*, *Г*).

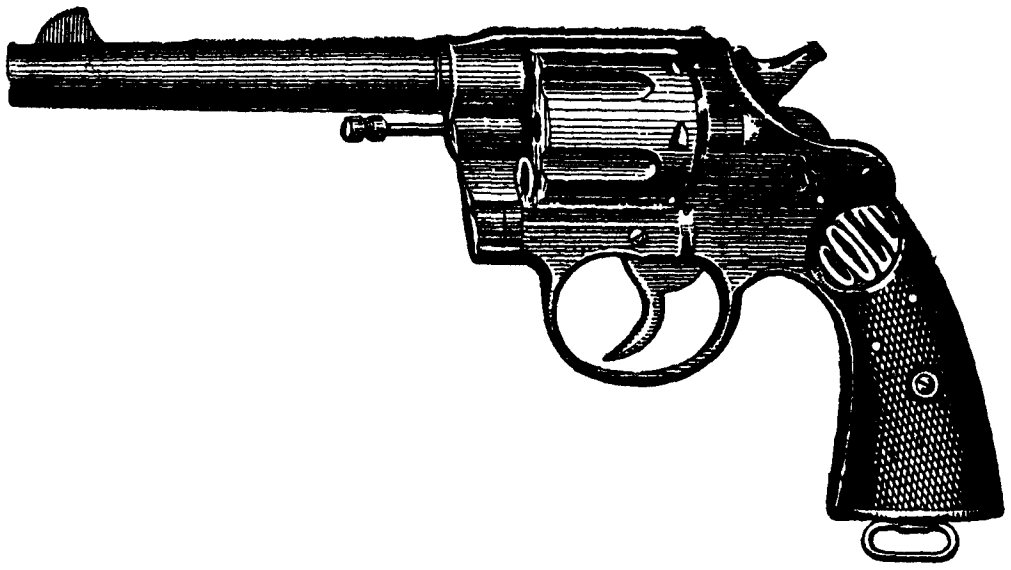


Рис. 37. Револьвер военного образца сист. Кольта (США) 1917 г., кал. 45 (11,5 *мм*).

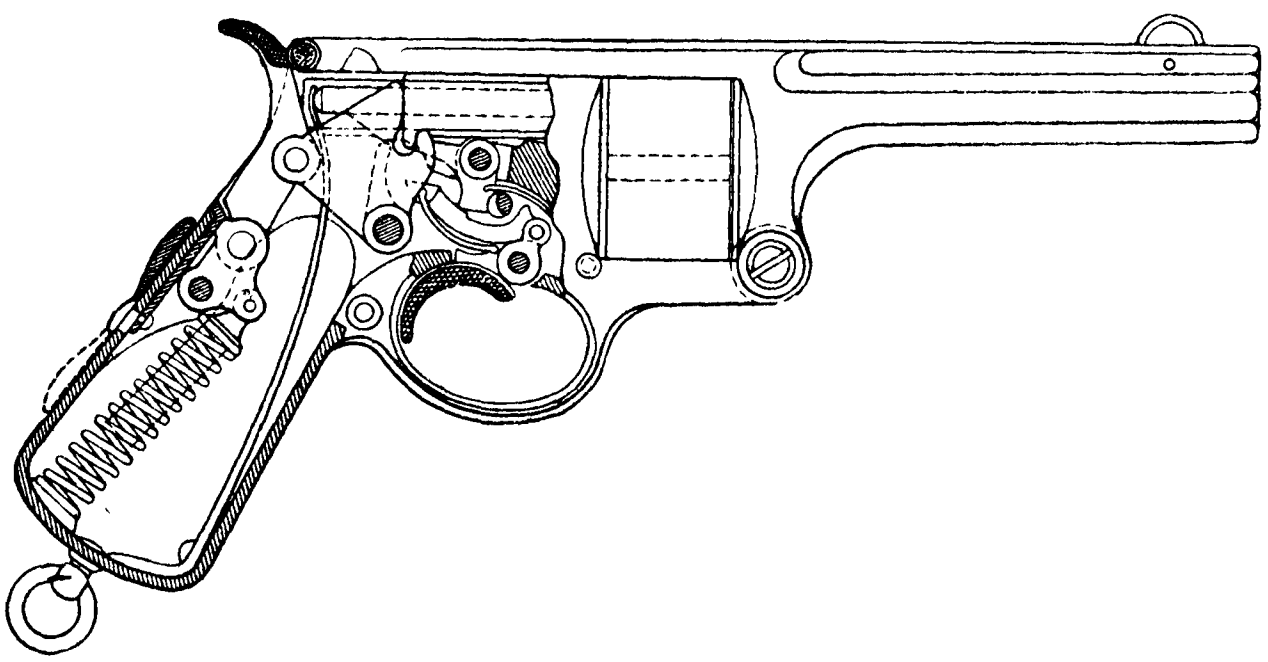


Рис. 38. Автоматический револьвер военного образца сист. Коломбо-Риччи (Италия) в разрезе.

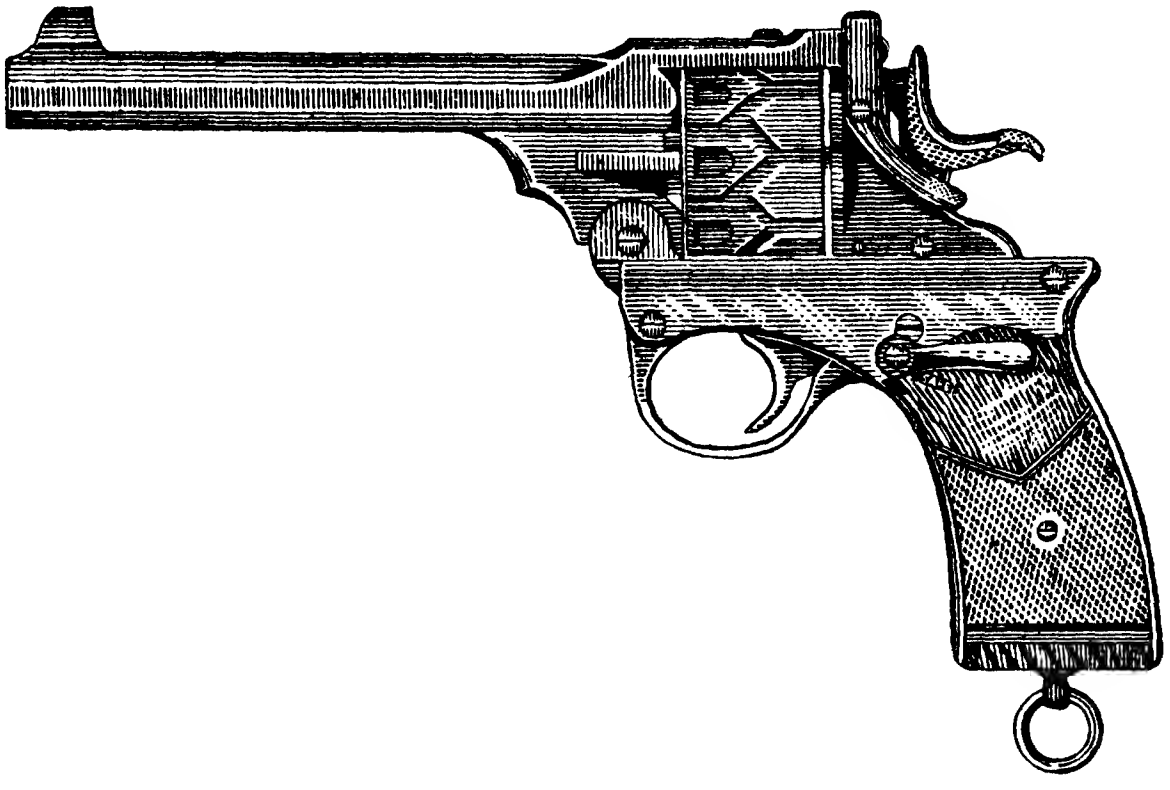


Рис. 39. Автоматический револьвер военного типа сист. Веблей-Фосбери (Англия), кал. 38 (9 *мм*).

Оружие, предназначенное для ношения в кармане, должно обладать относительно малым размером и весом. Естественно, что при этом конструктору приходится мириться с уменьшением калибра. Практика показывает, что при относительно низких начальных скоростях пуль револьверов и пистолетов более или менее надежно служить для целей самозащиты может только оружие калибром не менее 7,5—8 *мм*. Таким образом, все многочисленные системы под широко известный патрон „маленького браунинга", кал. 6,35 *мм*, должны быть отнесены скорее к числу опасных игрушек, чем к оружию.

Револьверы и пистолеты так называемого карманного типа у нас до сих пор почти не выделывались. Из имеющихся в обращении импортных образцов лучшими нужно считать: револьверы системы и работы Смит-Вессон и Кольт (американские), Веблей (английский) и Франкотт (бельгийский) (рис. 40), а пистолеты: Кольт-Браунинг, Саведж, Смит-Вессон (американские), Веблей (английский), Браунинг, Байард (бельгийские), Зауэр и Маузер (германские) (рис. 41). Особого внимания по своей весьма совершенной конструкции заслуживает пистолет системы Вальтер — германский полицейский образец. При небольшом размере и весе он построен под сильный патрон Браунинга, кал. 7,65 *мм*. Система его проста и надежна. Простой и чрезвычайно остроумный предохранитель в полной мере гарантирует стрелка от нечаянного выстрела при ношении пистолета с патроном в стволе. Курок пистолета Вальтер может быть взведен и спущен одним движением посредством давления только на спусковой крючок, как это имеет место у револьверов тройного действия. Весьма желательно, чтобы наши конструкторы ознакомились с этой системой.

* * *

Спортивные образцы. Начало спортивной стрельбе в цель из огнестрельного оружия было положено пистолетом, потому что именно от него, раньше других образцов, удалось добиться удовлетворительной меткости.

До XVI в. о прицельной стрельбе из огнестрельного оружия говорить вообще не приходится. Колесцовый кремневый замок впервые позволил быстро производить выстрел путем нажима на спусковой крючок, не отрывая при этом внимания стрелка на технику воспламенения затравки. Из колесцового пистолета, таким образом, был произведен первый настоящий прицельный выстрел.

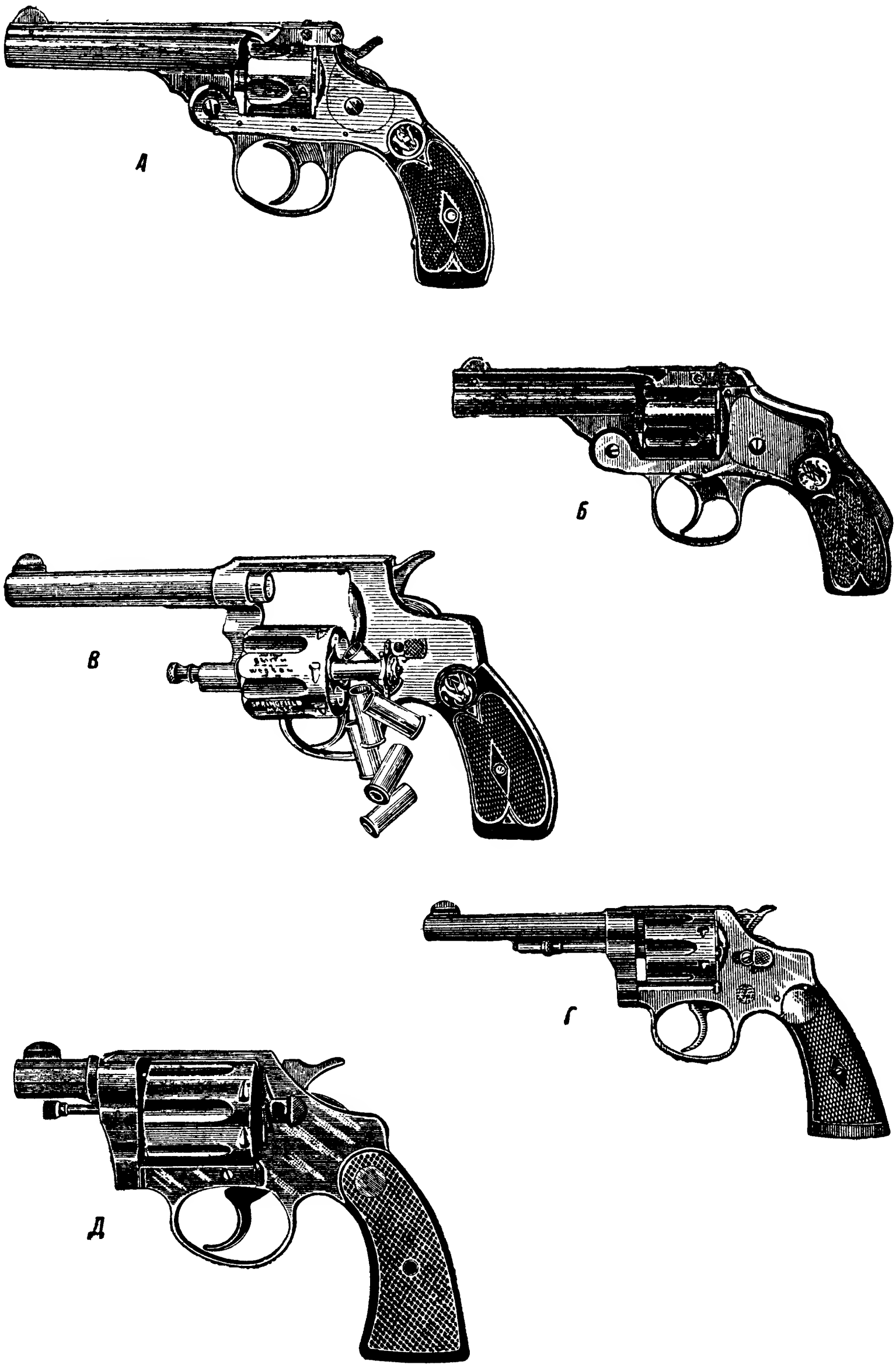
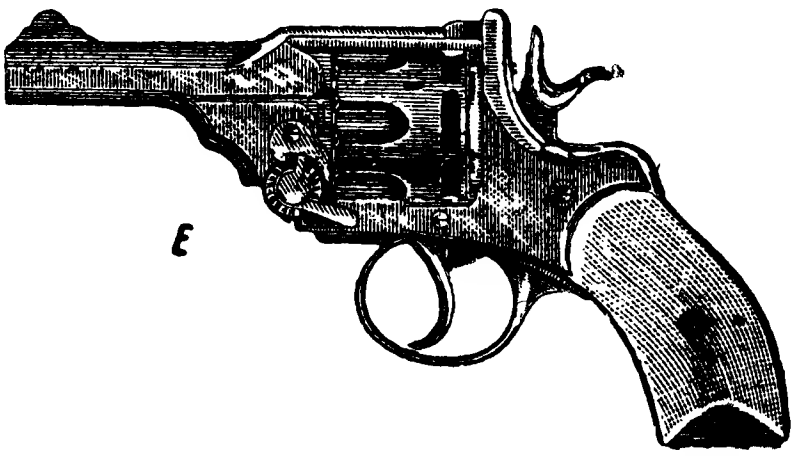
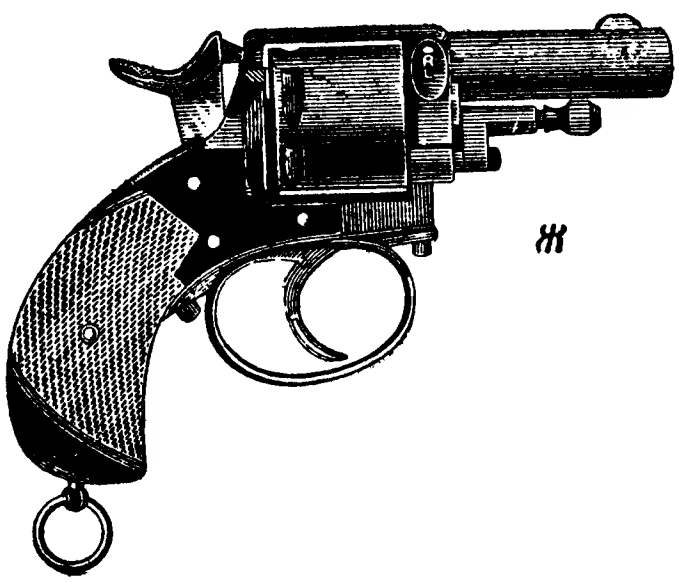


Рис. 40. Карман

А — основной, широко известный образец Смит-Вессона; *Б* — то же, *Г* — Кольт; *Д* — Кольт, последний полицейский образец; *Е* — Веб-





ные револьверы:

но бескурковый; *В* — то же, но более поздняя модель (1906 г.); лей; *Ж* — так называемый Бульдог; *З* — Ричардсон; *И* — Велодог.

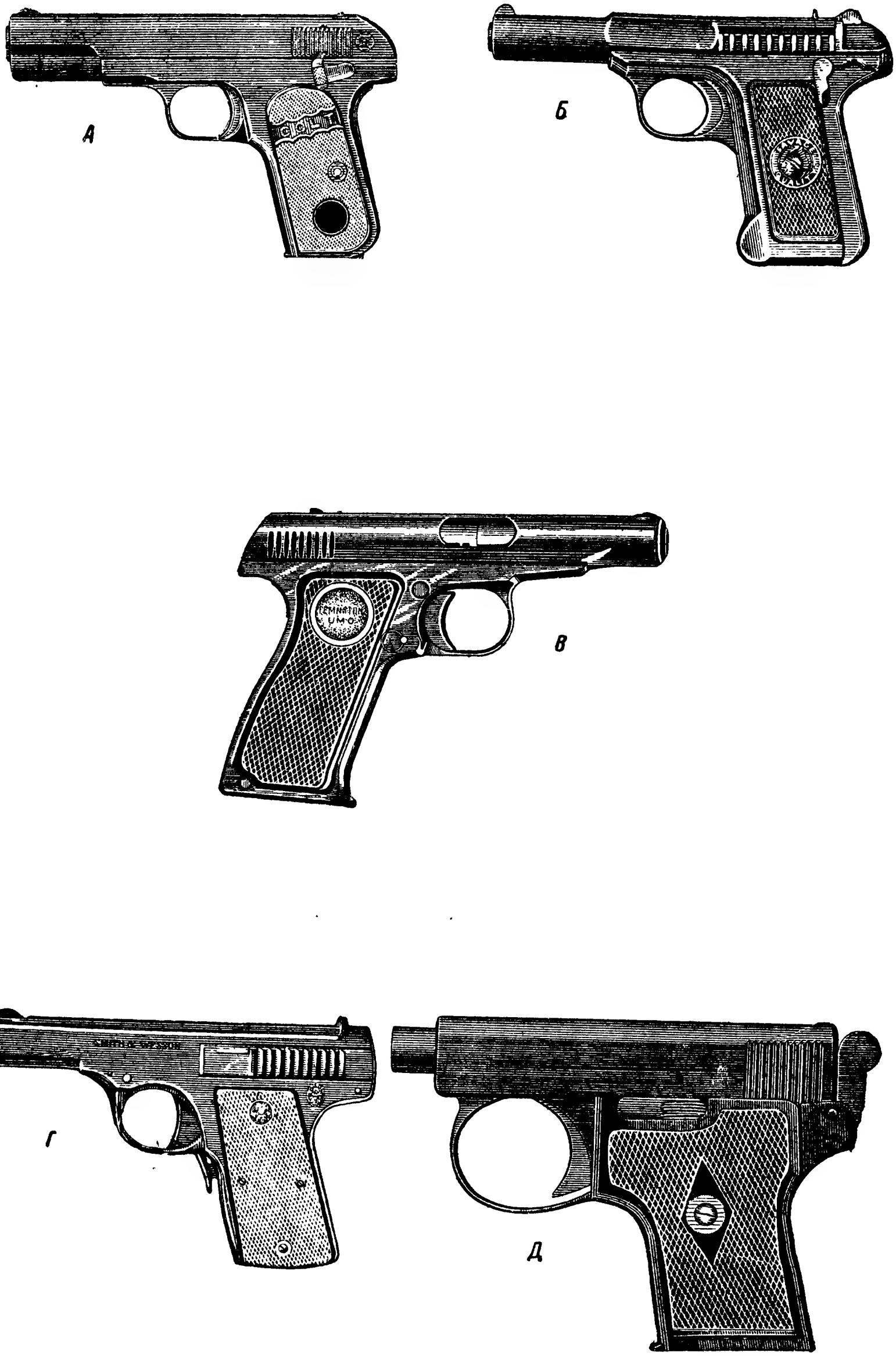
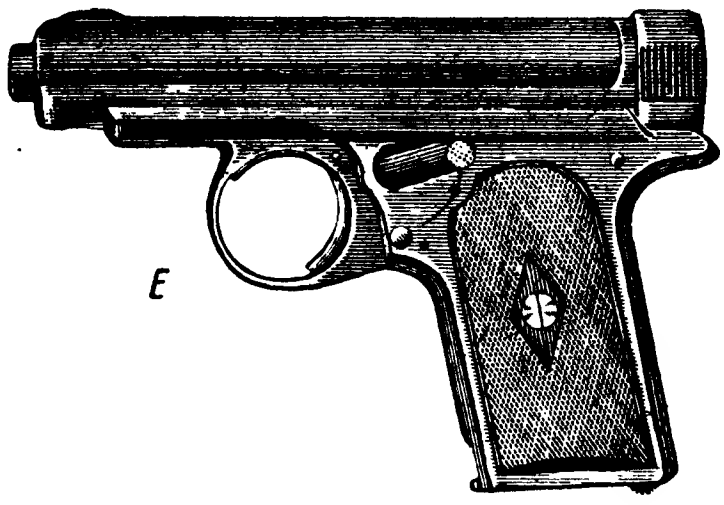
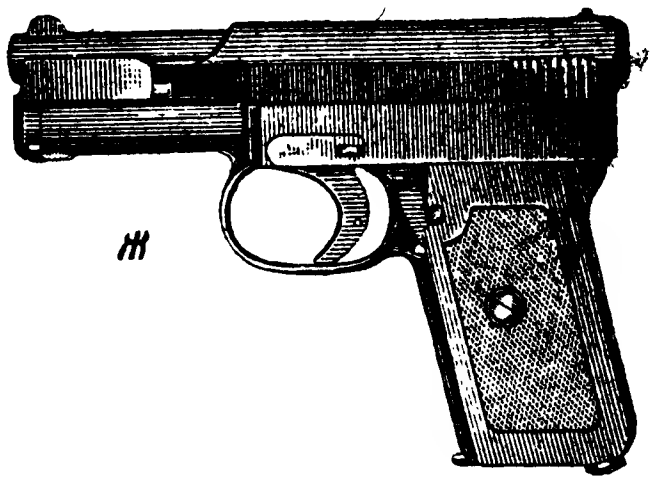


Рис. 41. Карманные

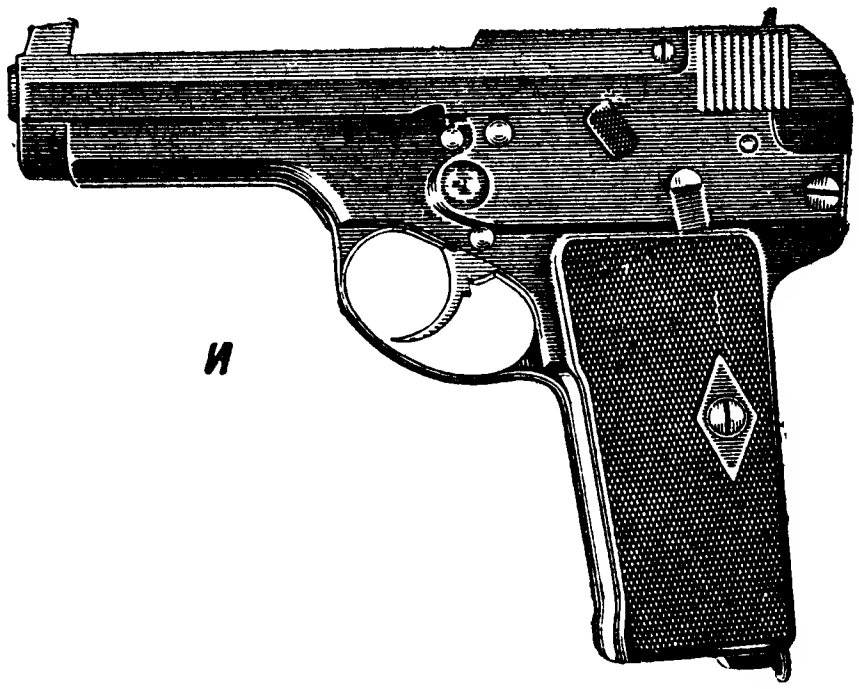
А — Кольт-Браунинг (сист. Браунинга, работа Кольта); *Д* — Веблей; *Е* — Зауэр; *Ж* — Маузер; *З* — Вальтер;



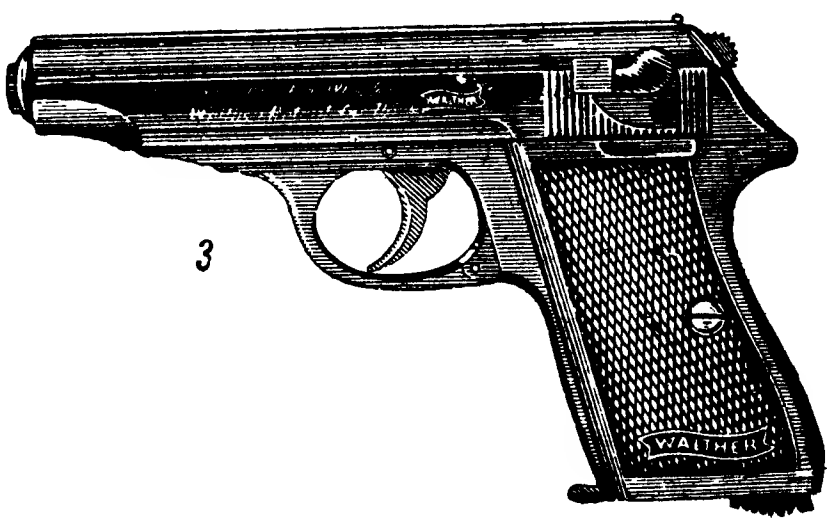
Е



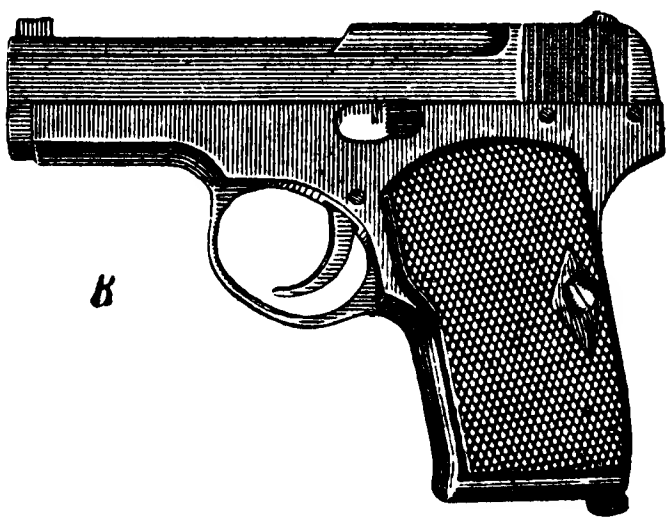
Ж



И



З



К

самозарядные пистолеты:

Б — Саведж; *В* — Ремингтон; *Г* — Смит-Вессон;
И — Коровина, кал. 7,62 *мм*; *К* — Коровина, кал. 6,35 *мм*.

Изобретение в XVII в. более дешевого и удобного ударно-кремневого замка еще более увеличило популярность пистолетов. Это изобретение совпало со временем более или менее широкого распространения винтообразной нарезки канала ствола.

Для примитивной техники XVII в. аккуратная выделка длинных ружейных стволов с винтообразными нарезами была затруднительна; нарезка же короткого ствола была относительно проста. Поэтому вначале именно пистолеты больше всего выиграли на введении этого усовершенствования. В отношении пистолетов дело облегчалось еще и тем, что над штучными пистолетами в XVII и XVIII вв.

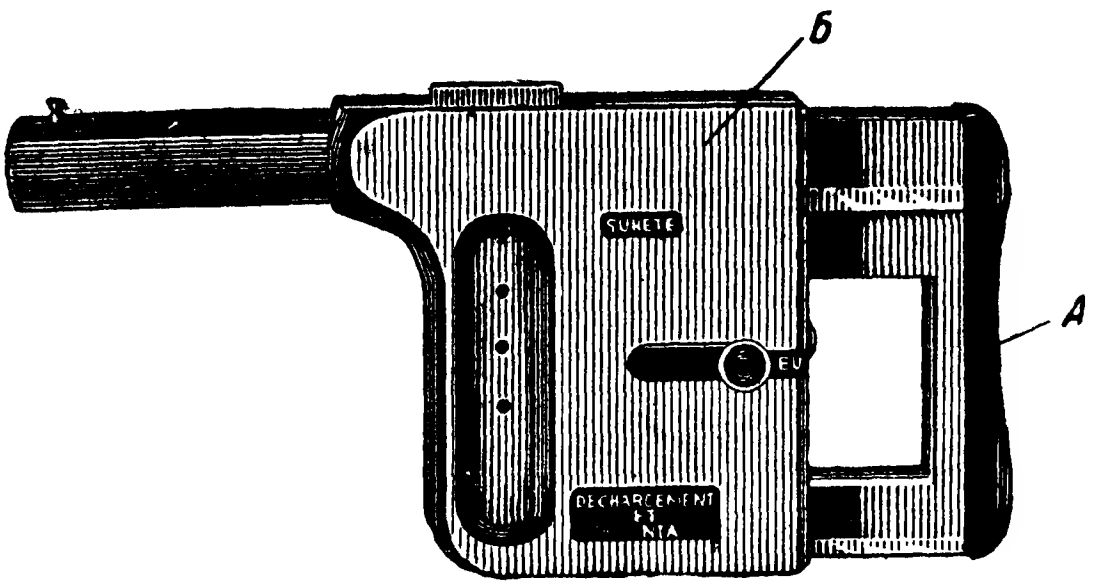


Рис. 41а. Оригинальный неавтоматический пятизарядный пистолет сист. Галюа. Чтобы произвести из него выстрел, нужно, захватив пистолет кистью руки, вжимать подвижную раму (*А*) в корпус пистолета (*Б*).

работали самые лучшие, знаменитые в свое время мастера. Потребителями их была богатая дворянская аристократия, занимавшаяся военной и придворной службой и имевшая очень много досуга. Досуг посвящался развлечениям, а развлечения влекли за собой постоянные дуэли. Сейчас очень трудно себе представить, какое распространение имела дуэль в XVII и XVIII вв.

По весьма неполным, конечно, статистическим данным французского королевского правительства, за время с 1620 г. по 1638 г. в государстве на дуэли было убито больше 4 000 человек, видных представителей аристократии; дуэль была настолько распространена, что угрожала заметным поредением рядов правящего класса.

В XVIII в. дуэльный пистолет начинает входить в моду, постепенно вытесняя овеянную преданиями старую шпагу. Таким образом, спрос на хороший пистолет

растет, и каждый более или менее знатный „кавалер“ принужден посвящать свои досуги упражнениям в стрельбе, так же как раньше он ежедневно часами занимался фехтованием.

Обычные в нарезных ружьях трудности заряжания с дула в пистолетах мало давали себя чувствовать: благодаря очень маленьким зарядам короткий ствол сравнительно медленно загрязнялся и форсированную пулю, не уродуя ее формы, легко было прогнать по нарезам в казну.

Таким образом, распространению спортивной стрельбы из пистолета способствовали не только дуэли, но и особенности самого оружия. В то время пистолет был единственным оружием, стрельба из которого не была слишком обременительна, не требовала больших, кропотливых приготовлений и действительно могла рассматриваться как полезное развлечение.

В XVIII в. появляются знаменитые, прославленные мастера целевого и дуэльного оружия. Автору лично не один раз пришлось убедиться в высокой точности боя кремневых пистолетов работы знаменитого мастера Кухенрейтера: на близкие расстояния (10—20 шагов) они били не хуже хорошего современного малокалиберного пистолета. С введением капсюлей обращение с пистолетом стало еще проще, а потому целевая стрельба получала еще более широкое распространение.

Гринер (английский оружейник и историк оружия) указывает, что капсюльные пистолеты известных мастеров (Гастинн-Ренетт, Девим, Лепаж и др.) обладали замечательной меткостью: известный американский стрелок прошлого столетия Эйра-Пен из своего дуэльного пистолета 0,230 калибра (6 *мм*) без промаха попадал на 20 футов в линию, проведенную карандашом на листе белой бумаги, и в обрез игральной карты, поставленной к нему ребром, а на 30 футов — в туза червей. Эти сведения отнюдь не расходятся с тем, что все мы читаем у Пушкина в „Повестях Белкина“ („Выстрел“) или в „Евгении Онегине“:

„Бывало, льстивый голос света
В нем злую храбрость восхвалял:
Он, правда, в туз из пистолета
В пяти саженях попадал“...

Пушкин сам, как известно, был отличным стрелком из пистолета и уж, конечно, хорошо разбирался в вопросах практической кучности.

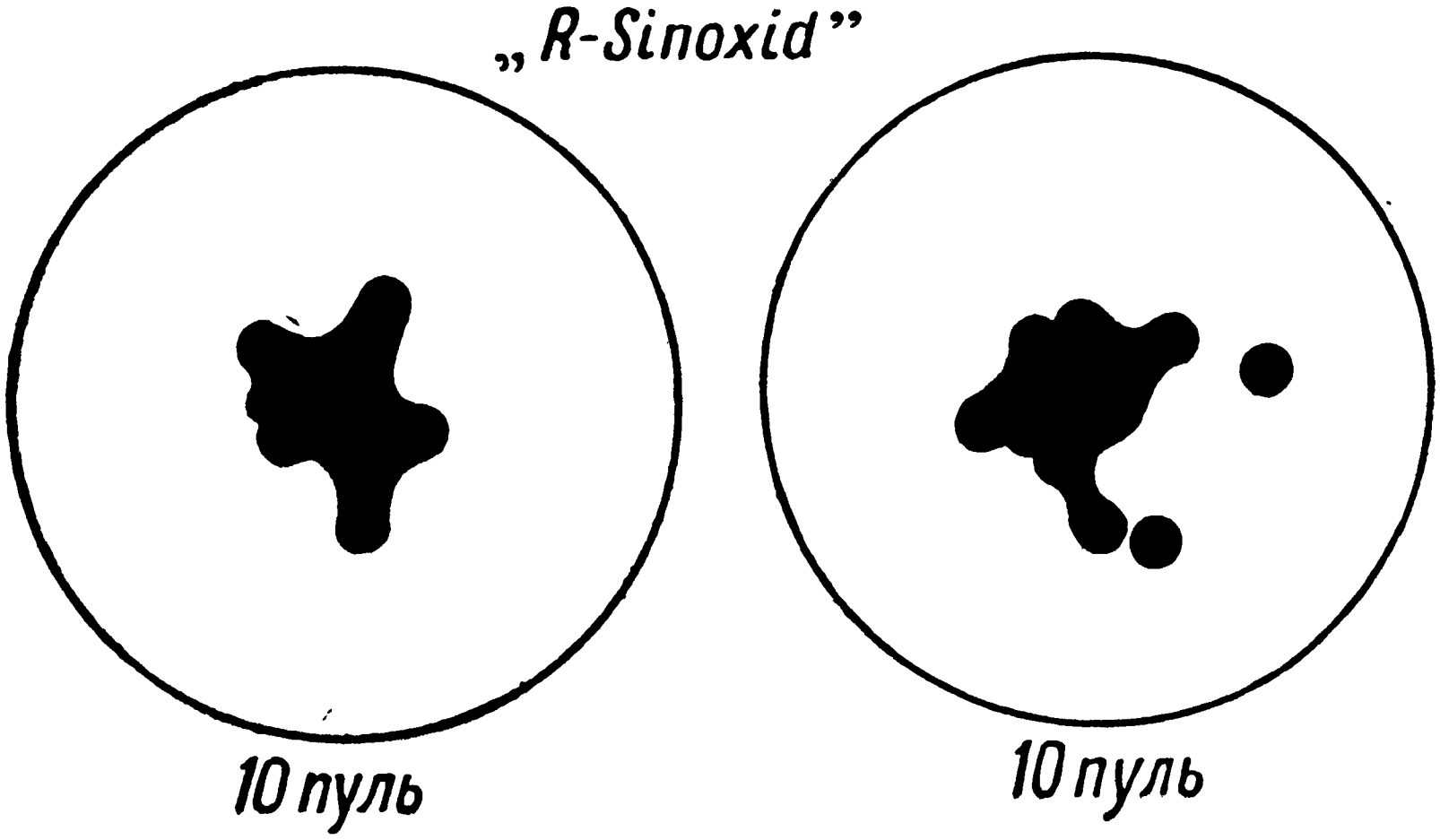
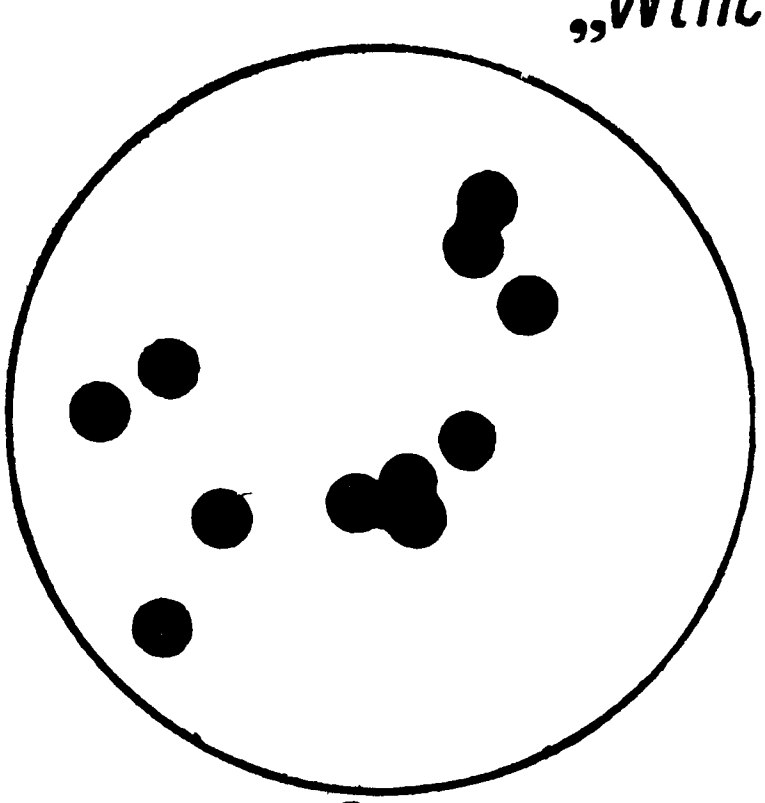
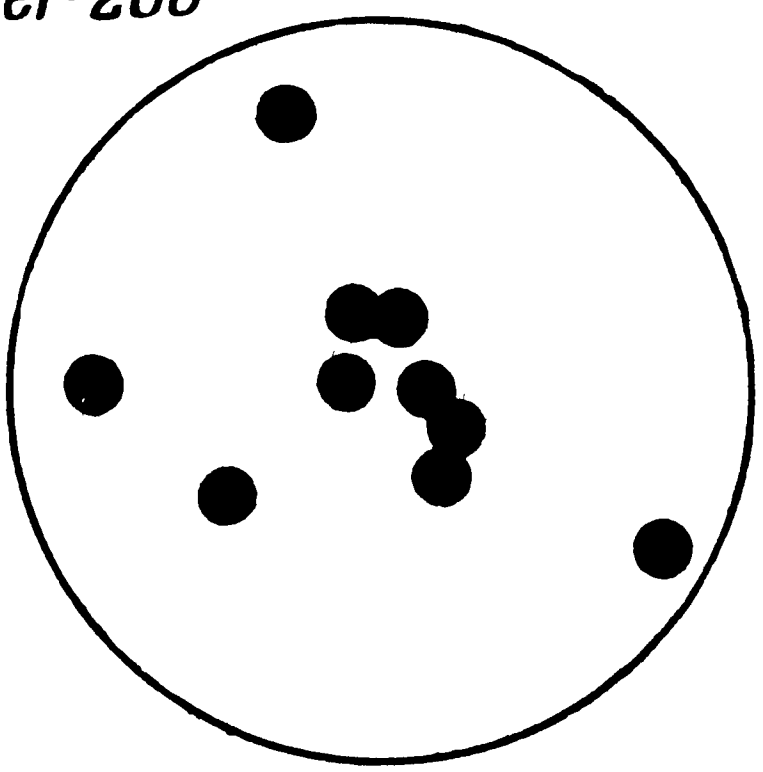


Рис. 42. Кучность малокалиберного целевого пистолета при стрельбе на 50 *м*. Мишени (в натуральную величину), полученные при отстреле со станка патронами разных партий одного и того же экземпляра целевого мелкокалиберного пистолета сист. Соловьева в тире испытательной станции ЦС ОАХ.

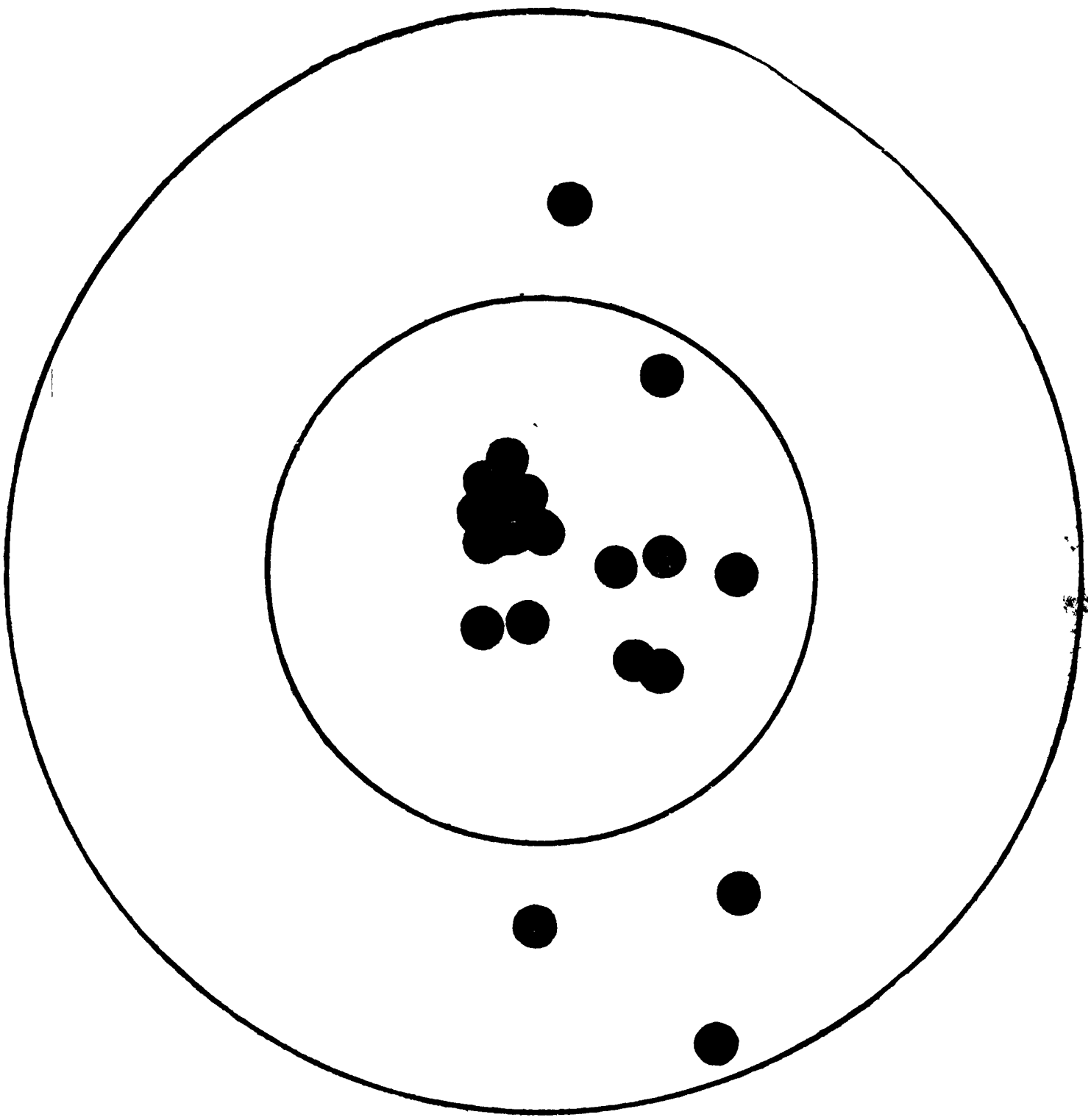
„Winchester-200"



10 пуль



10 пуль



20 пуль

П.Т.Б. (3-д N46)

Кстати сказать, дуэльное и целевое оружие пушкинских времен еще в большом количестве сохранилось до нашего времени, и любители имеют возможность, при желании, опробовать его лично, как это неоднократно делал автор.

Пули с большой поперечной нагрузкой и сильный заряд бездымного пороха позволяют вести из современного пистолета меткий и точный огонь на неслыханные в старину дистанции в 50, 75 и 100 *м*.

Отличительными чертами целевого пистолета и револьвера являются: длинный ствол (большая прицельная ли-

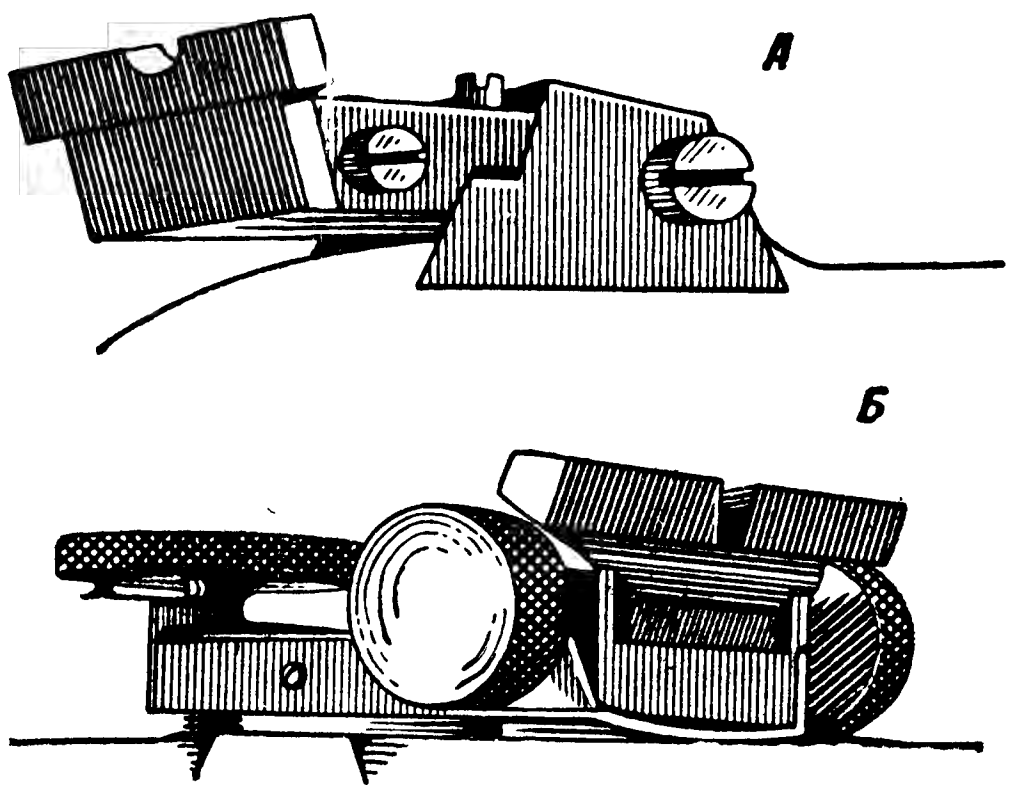


Рис. 43. Прицельные приспособления (прицелы) целевых спортивных пистолетов:

А — пистолета „Центрум“ (передвигается в горизонтальном и вертикальном направлениях при помощи отвертки; „щелчков“ не имеет); *Б* — пистолета сист. Соловьева (передвигается в обоих направлениях без инструментов; со „щелчками“).

ния), особо кучный бой (рис. 42), хороший баланс, удобная рукоятка и совершенные прицельные приспособления, одинаково удобные как для точного, однообразного прицеливания, так и для внесения самых незначительных поправок в их установку (рис. 43).

Из револьверов наибольшим доверием стрелков пользуются специальные целевые модели Смит-Вессона и Кольта, имеющиеся в небольшом количестве у наших старых мастеров и в спортивных обществах. И те и другие прекрасно выполнены, но продукция Смит-Вессона все же, в общем, лучше кольтовской. Это оружие бывает разного калибра, но наиболее популярен патрон „Long Rifle 22“.

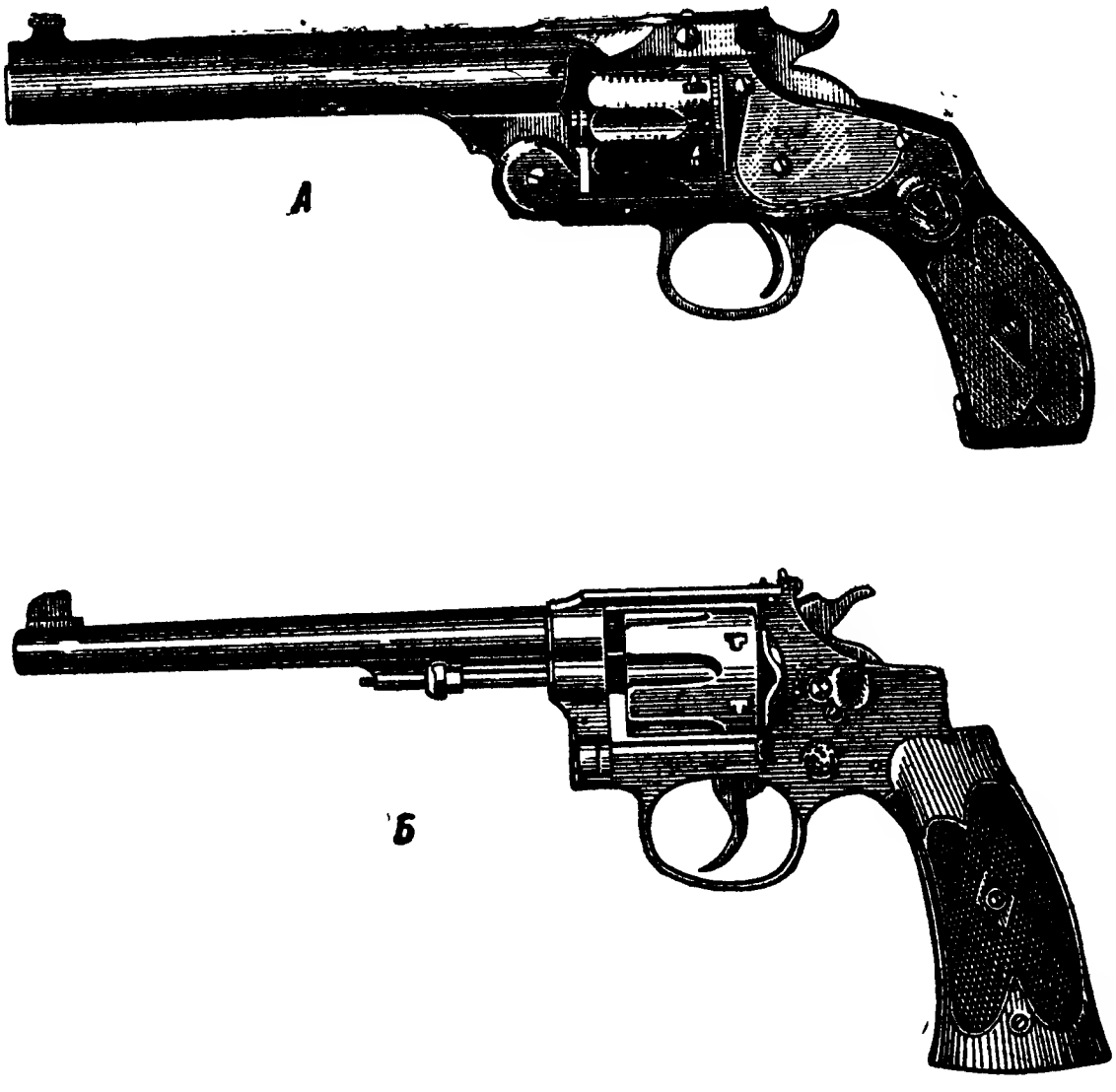


Рис. 44. Целевые револьверы:
А — Смит-Вессон, кал. 32 и 38 (7,65 *мм* и 9 *мм*); *Б* —Смит-Вессон, кал. „22 Long Rifle“ и 32 (5,6 *мм* и 7,65 *мм*, последняя модель); *В* — Кольт, кал. 22, 32 и 38 (5,6 *мм*, 7,65 *мм* и 9 *мм*); *Г* — Ивер Джонсон, кал. 22 и 32 (5,6 *мм* и 7,65 *мм*).

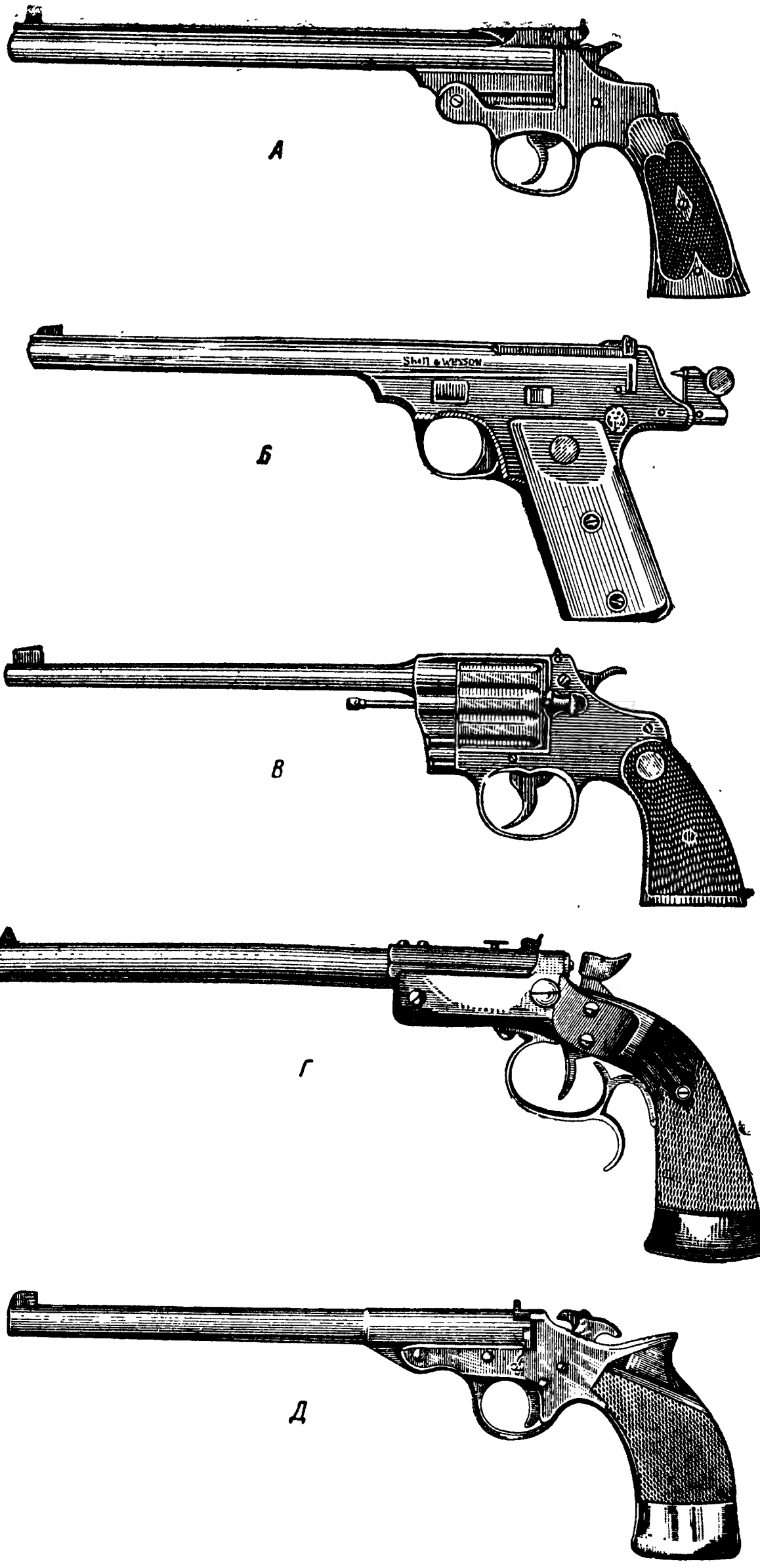
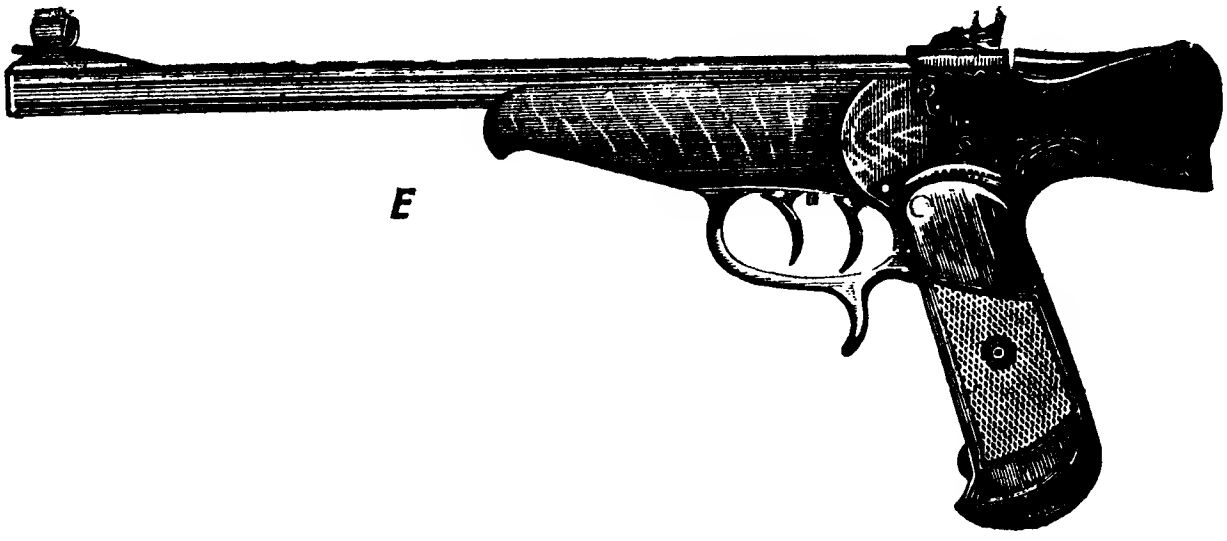
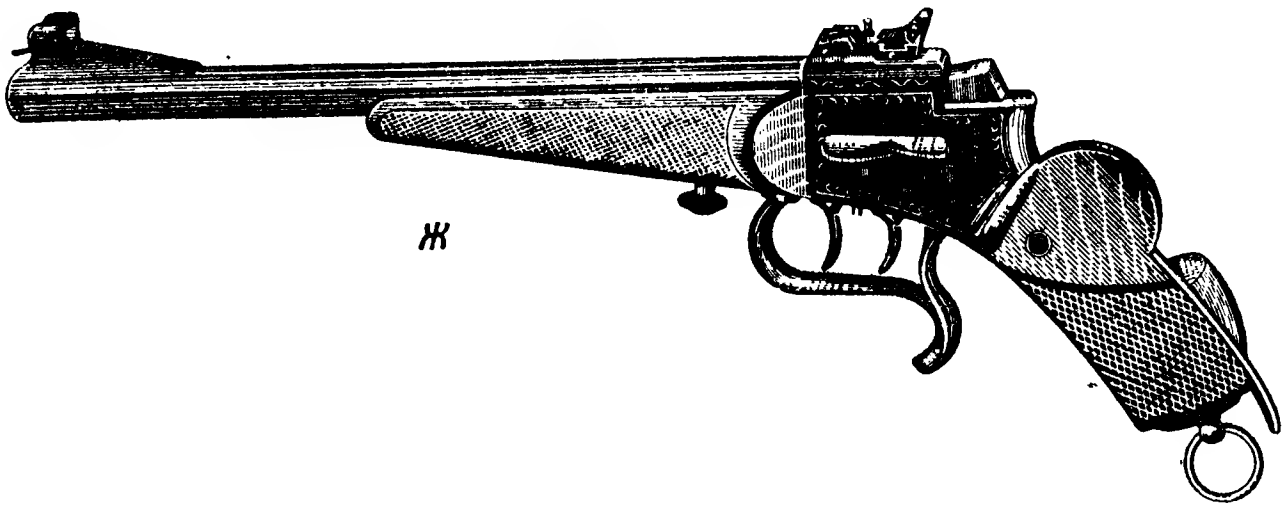


Рис. 45. Целевые одно

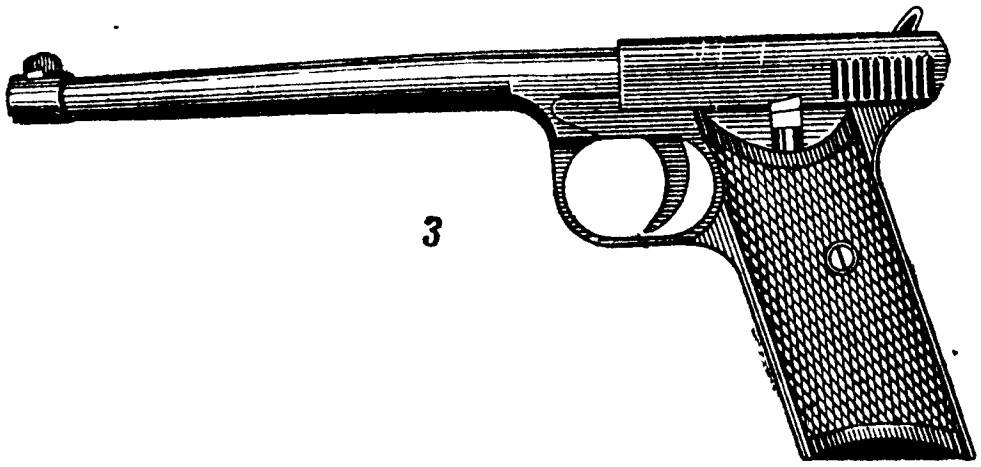
А — Смит-Вессон (старая, но очень удачная и популярная модель называемая „Straight line“, кал. 22 (5,6 *мм*); *В* — Кольт, так называемая кал. 22 (5,6 *мм*); *Д* — Веблей, кал. 22 (5,6, *мм*); *Е* — „Центрум“ (с кача гельм Телль“ (с вертикально скользящим затвором типа Форкерсон),



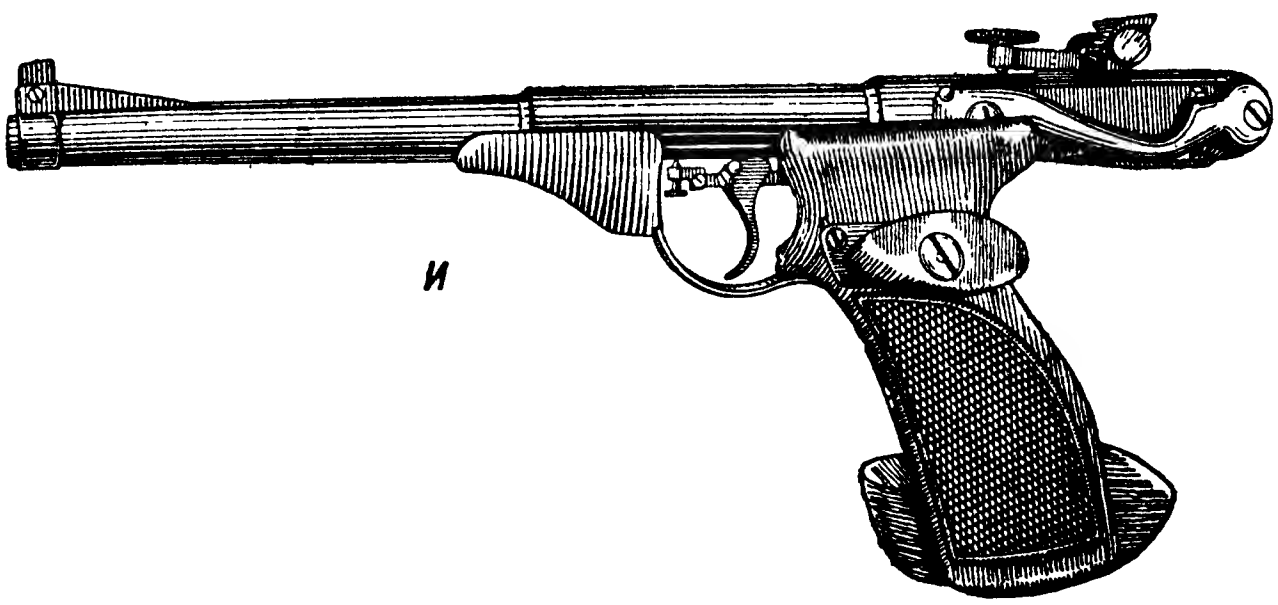
Е



Ж



З



И

зарядные пистолеты:

кал. 22 и 32 (5,6 *мм* и 7,65 *мм*); *Б* — Смит-Вессон — новая модель, так модель „Camp Perry“, кал. 22 (5,6 *мм*); *Г* — Стевенс — „золотая модель“, ющимся затвором типа Пибоди-Мартини), кал. 5,6 *мм*; *Ж* — „Виль- кал. 5,6 *мм*; *З* — сист. Блюм, кал. 5,6 *мм*; *И* — сист. Соловьёва.

Рис. 46. Самозарядные спортивные мелкокалиберные пистолеты:

А — Кольт; *Б* — Вальтер; *В* — Шток; *Г* — Рейзинг; *Д* — Фиала; *Е* — сист. Соловьева.

Превосходным оружием для точной целевой стрельбы является наш боевой револьвер системы Наган обр. 1895 г. Револьверы Наган, за очень редкими исключениями, дают превосходную кучность при стрельбе на 25—50 и более метров. Для состязаний нужно только подбирать хорошую партию патронов, потому что последние бывают далеко не одинакового качества.

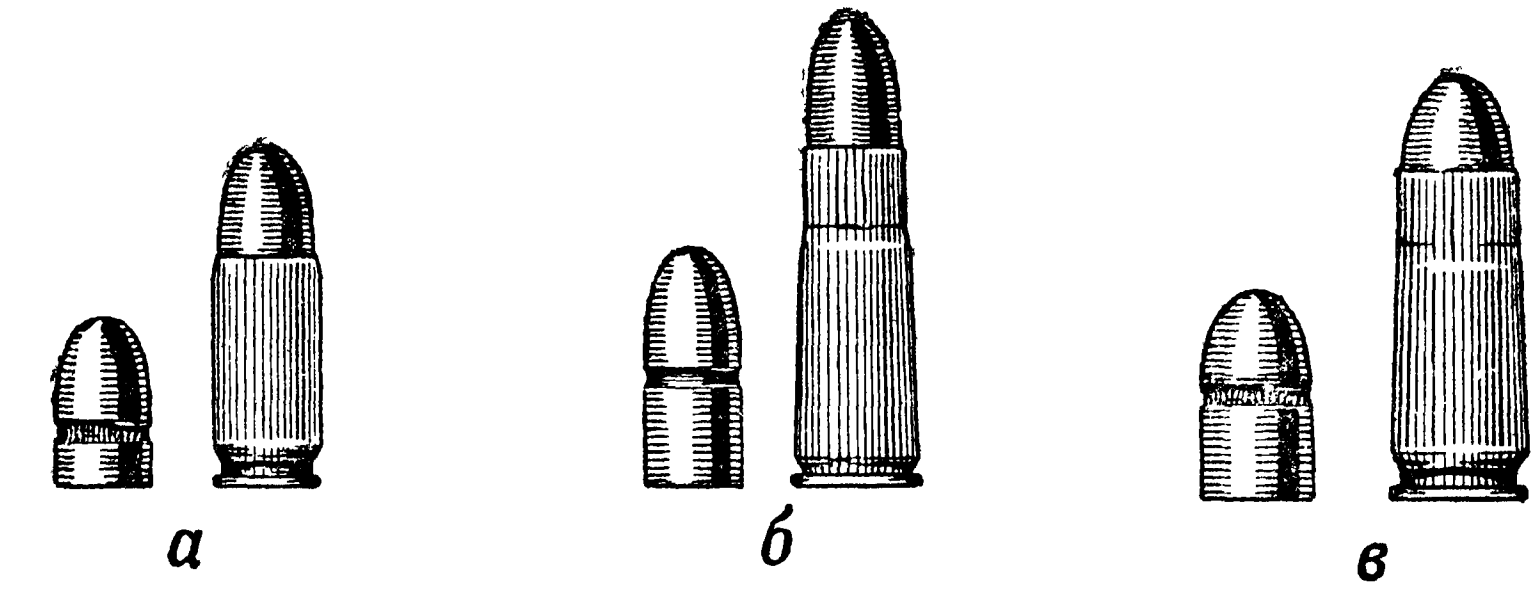
К несчастью, нельзя дать такого же лестного отзыва о наганах малокалиберных: это оружие редко попадается с хорошим боем и пригодно только для начального обучения.

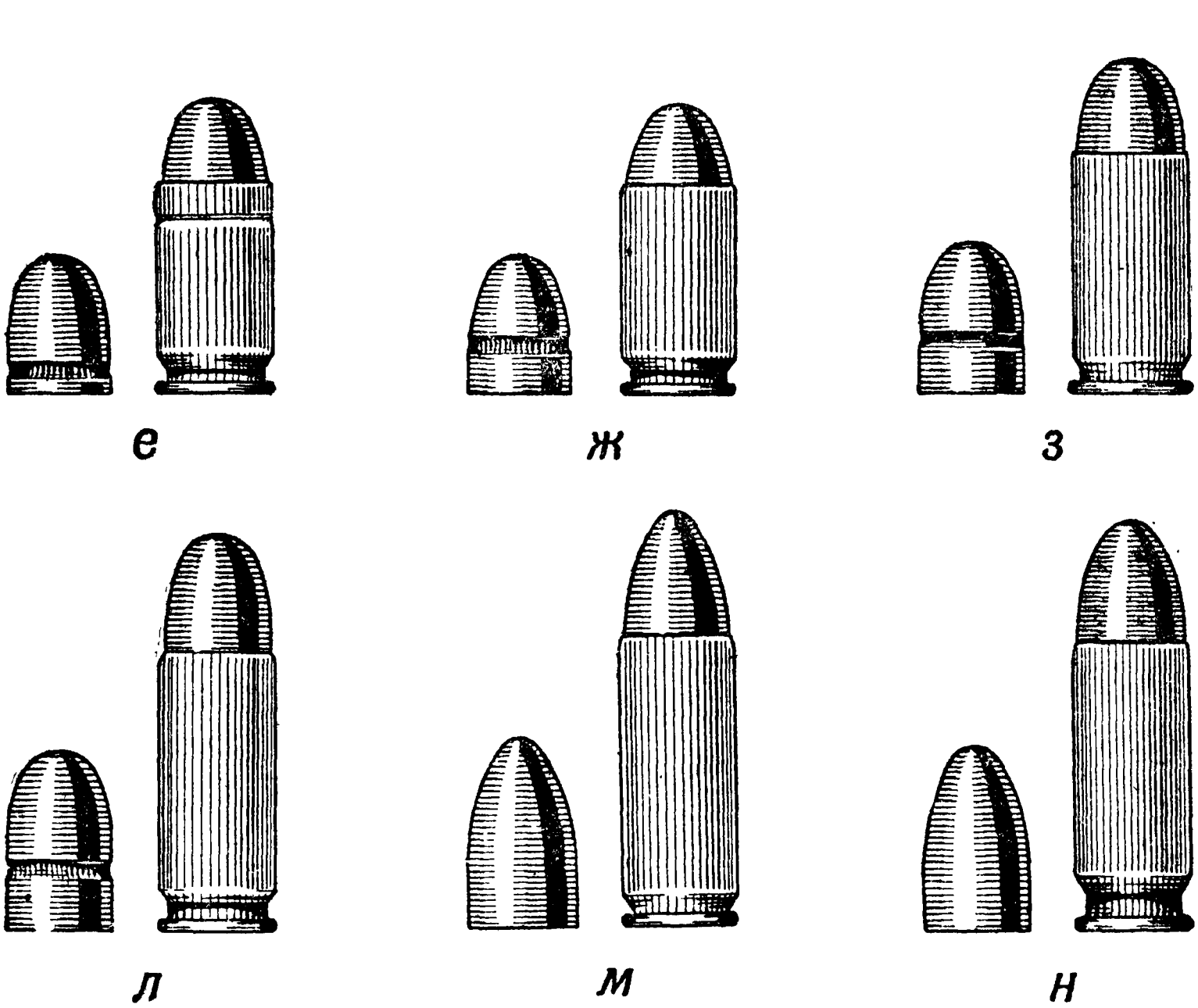
Что касается целевых пистолетов, то лучшими опять-таки являются Смит-Вессон и Кольт, а также германский пистолет Вальтер. Кроме этих систем, у нас имеют некоторое распространение пистолеты Шток, Арминиус, Центрум и Телль. Шток очень капризен к патронам (непереснаряжение, осечки) и недостаточно выносливый при большой работе; а при стрельбе из Центрум, даже при замечательной кучности ствола, стреляя большими сериями (20—40—60 выстрелов), трудно добиться хорошего результата, потому что он слишком тяжел и очень быстро вызывает утомление мышц руки. У нас имеется несколько отечественных систем целевых малокалиберных пистолетов: Берсенева, Блюма, Волохова, Леонова, Киспоева и Соловьева, но, к несчастью, пока только две первые осуществлены промышленно. Пистолет Берсенева — скорее театральная бутафория, чем целевое оружие. Пистолет Блюма много лучше: при ряде конструктивных недостатков он все же хорошо сидит в руке и может дать отличную меткость. Но плохая работа и совершенно неподходящий материал в значительной мере снижают его хорошие качества и до крайних пределов уменьшают срок службы оружия (500—1 000 выстрелов).

Несомненно, что самыми интересными из всех наших отечественных систем целевых малокалиберных пистолетов сейчас являются оригинальные модели, разработанные начинающим, но высоко одаренным конструктором т. Соловьевым. К несчастью, пистолеты системы Соловьева до сих пор имеются только в нескольких единичных экземплярах, изготовленных полукустарным способом в мастерской НИС ОАХ.

Советский стрелковый спорт заинтересован в скорейшем промышленном выпуске этих во всех отношениях замечательных систем.

На рис. 44, 45 и 46 изображен ряд перечисленных моделей целевого оружия, револьверов и пистолетов.





На рис. 47, 47а—47ж показаны в натуральную величину современные патроны боевых, карманных и целевых пистолетов и револьверов, имеющие наиболее широкое распространение.

В пояснение к этим рисункам считаем необходимым указать следующее.

В номенклатуре револьверных и пистолетных патронов существеннейшую роль играет обозначение калибра. Калибром, как известно, называется расстояние между противоположными стенками канала ствола (диаметр ствола по полям).

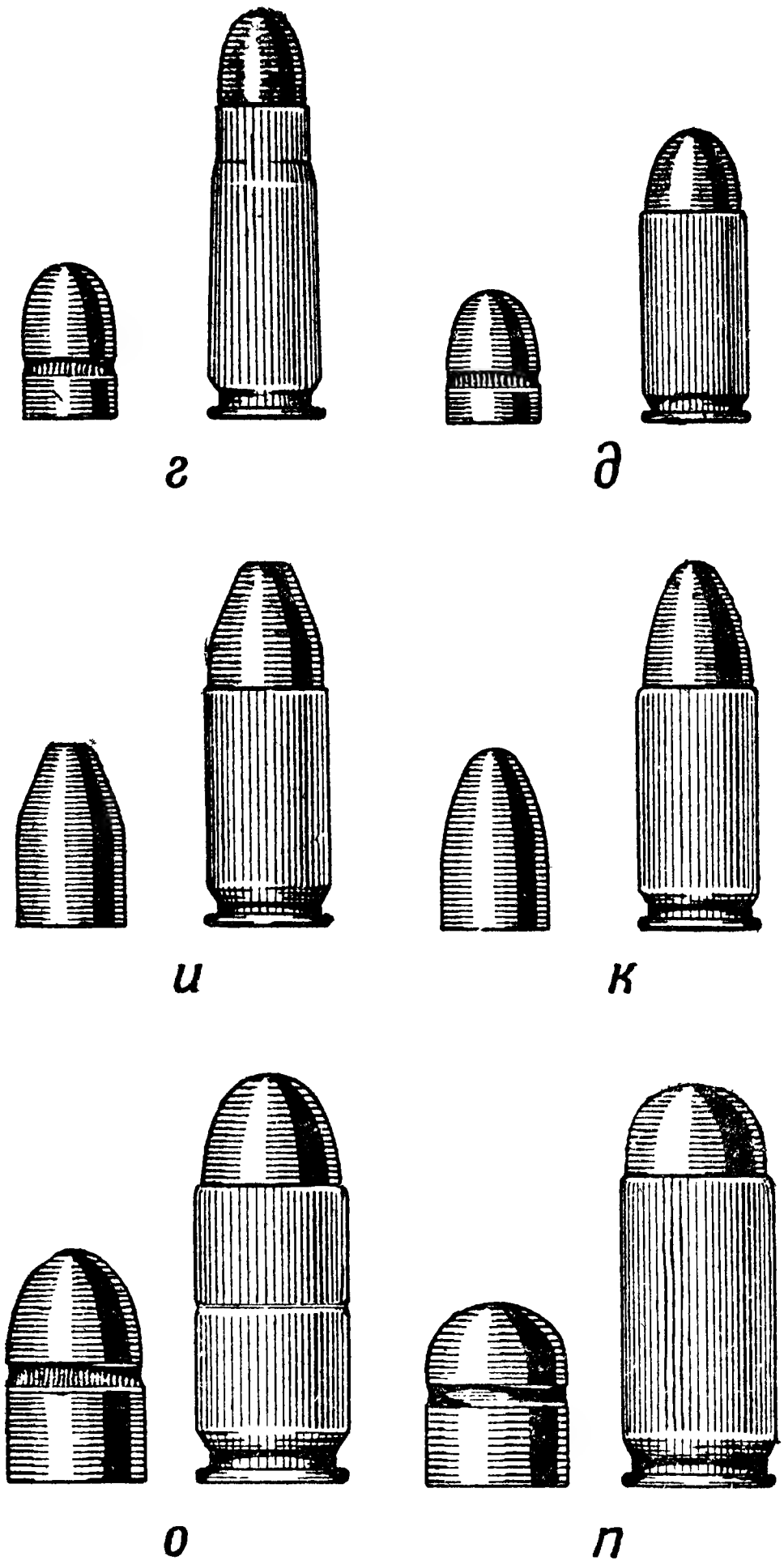


Рис. 47. Образцы патронов в натуральную величину. Патроны центрального огня для автоматических (самозарядных) пистолетов:

а — Браунинга малого № 1; „жилетно-карманных“ моделей (Маузер, Вальтер, Веблей, „ТК“—Коровин, Кольт и др.), кал. 6,35 *мм* (25-го калибра); *б*—Бергмана, кал. 6,5 *мм* (256-го калибра); *в* — „Парабеллюм“ (Люгера), кал. 7,65 *мм* (30-го калибра); *г*—Маузера (большого), „ТТ. обр. 1933 г.“; Борхардта, кал. 7,63 (7,62) *мм* (30-го калибра); *д*—Браунинга среднего № 2; Штейера, Байарда, Веблей и др., кал. 7,65 *мм* (30-го калибра); *е* — Смит-Вессона автоматического, кал. 8,7 *мм* (35-го калибра); *ж* — Браунинга большого № 3, короткий патрон, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *з* — Браунинга большого № 3, длинный патрон, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *и*—„Парабеллюм“ (Люгера), тупоконечная пуля, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *к* — „Парабеллюм“ (Люгера, оживальная пуля, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *л* — Кольта большого № 3, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *м* — Штейера, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *н* — Байарда, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *о* — Кольта, армейская модель (США), кал. 11,43 *мм* (45-го калибра); *п* — Веблей, армейская модель (Англия), кал. 11,5 *мм* (455-го калибра).

В разных странах калибр ручного стрелкового оружия принято обозначать по-разному. В Советском Союзе, во Франции, в Германии, в Италии и некоторых других странах — в миллиметрах; в Америке — в сотых; в Англии — в тысячных долях дюйма (при этом дробь чаще всего пишется как целое число). Таким образом, калибр нашего боевого револьвера (Наган) или пистолета („ТТ“) может быть в разных системах обозначен как: 7,62 *мм*, или 30-й калибр, или 300-й калибр. Это — одно и то же.

Способ обозначения калибра в номенклатуре, на упаковке или на шляпке гильзы может зачастую служить

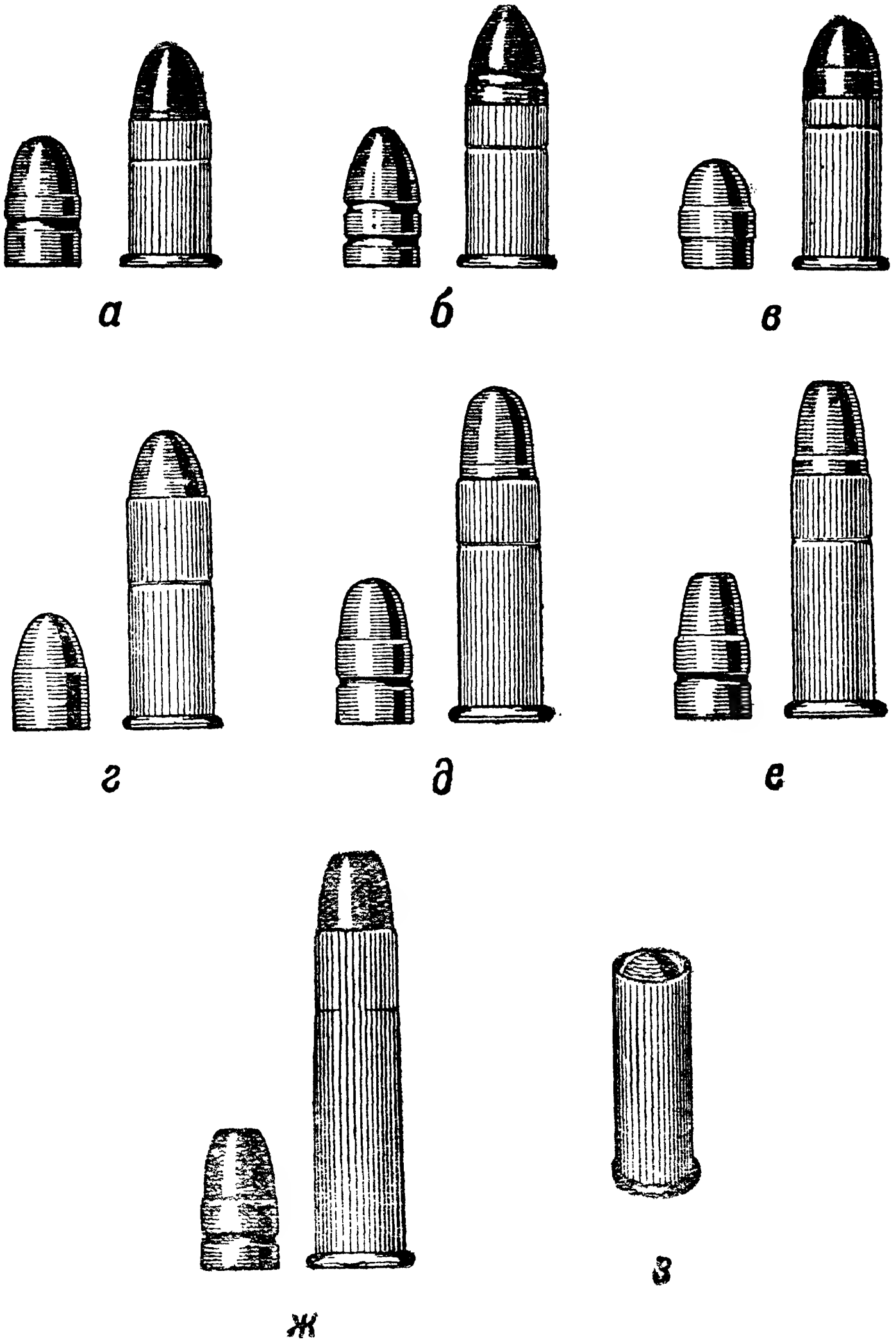


Рис. 47а. Образцы патронов в натуральную величину. Патроны центрального огня для револьверов:

а — Смит-Вессона (короткий патрон), кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *б* — Кольта (короткий патрон), кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *в* — различных карманных английских (Бульдог, Веблей и пр.), кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *г* — Кольта (длинный патрон), кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *д* — Смит-Вессона (длинный патрон), кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *е* — Кольта полицейского образца, кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *ж* — Винчестера (известный охотничий патрон), так называемый „32 20", кал. 7,65 *мм* (32-го калибра); *з* — Смит-Вессона для целевых револьверов и однозарядных пистолетов кал. 7,65 *мм* (32-го калибра), короткобойный патрон.

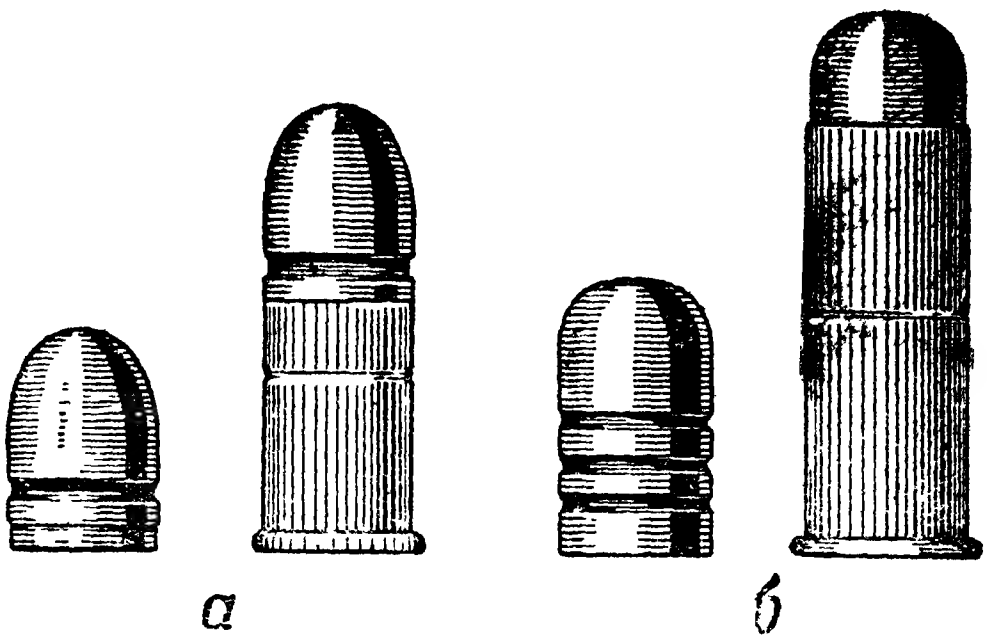


Рис. 47б. Образцы патронов в натуральную величину. Мало употребительные револьверные патроны центрального огня:

а — для Кольта (короткий патрон), кал. 9,7 *мм* (41-го калибра); *б* — для Кольта (длинный патрон), кал. 9,7 *мм* (41-го калибра).

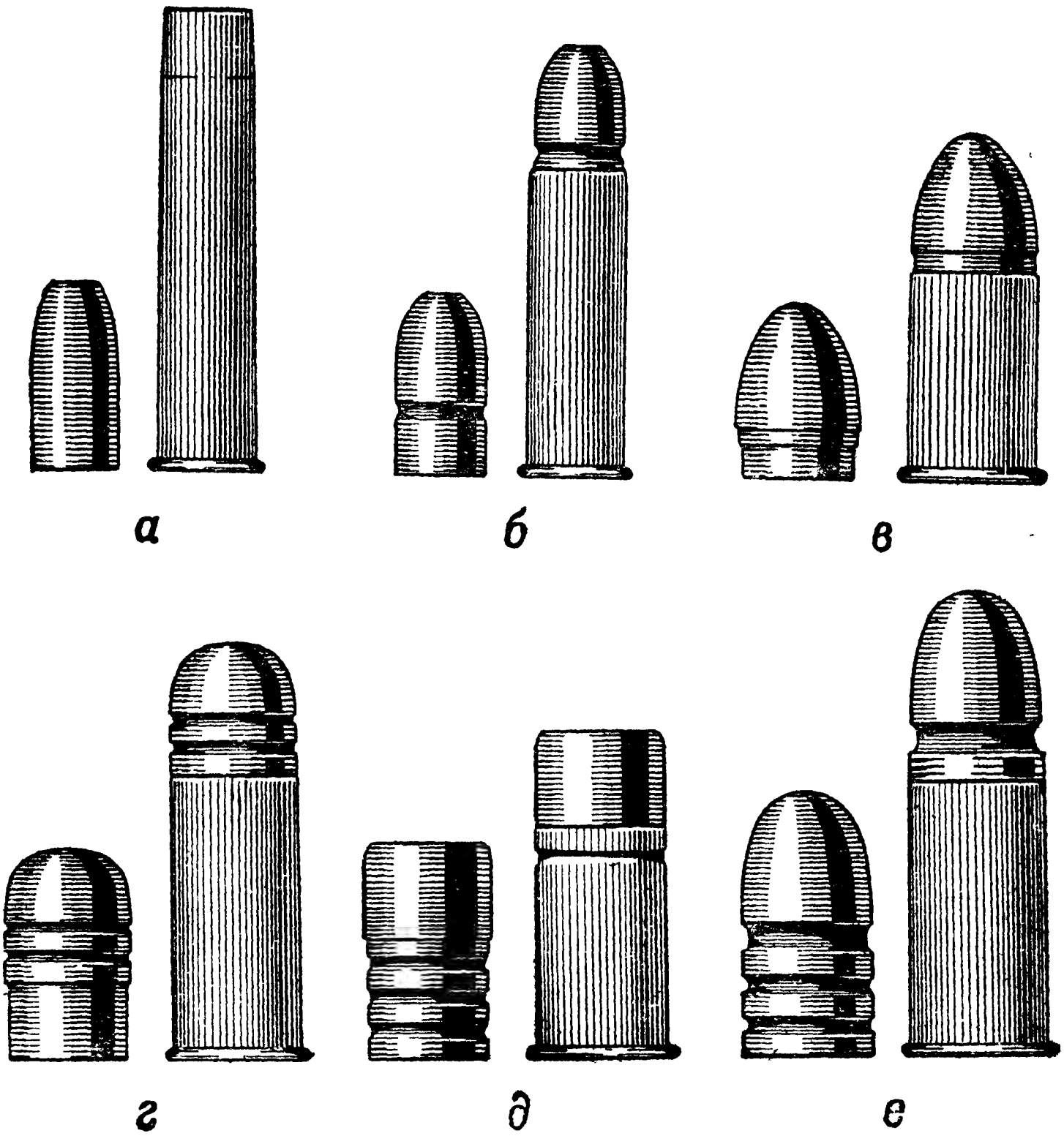


Рис. 47в. Образцы патронов
Разные револьверные патроны:

а — Нагана обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм* (30-го калибра); *б* — французский армейский обр. 1892 г., кал. 8 *мм* (32-го калибра); *в* — французский армейский обр. 1873 г., кал. 11 *мм* (44-го калибра); *г* — германский армейский обр. 1883 г., кал. 11 *мм* (44-го калибра); *д* — Веблей экспансивный (думдум), сильно останавливающего действия, кал. 11,5 *мм* (455-го калибра); *е* — Элей (английский), кал. 11,8 *мм* (476-го калибра).

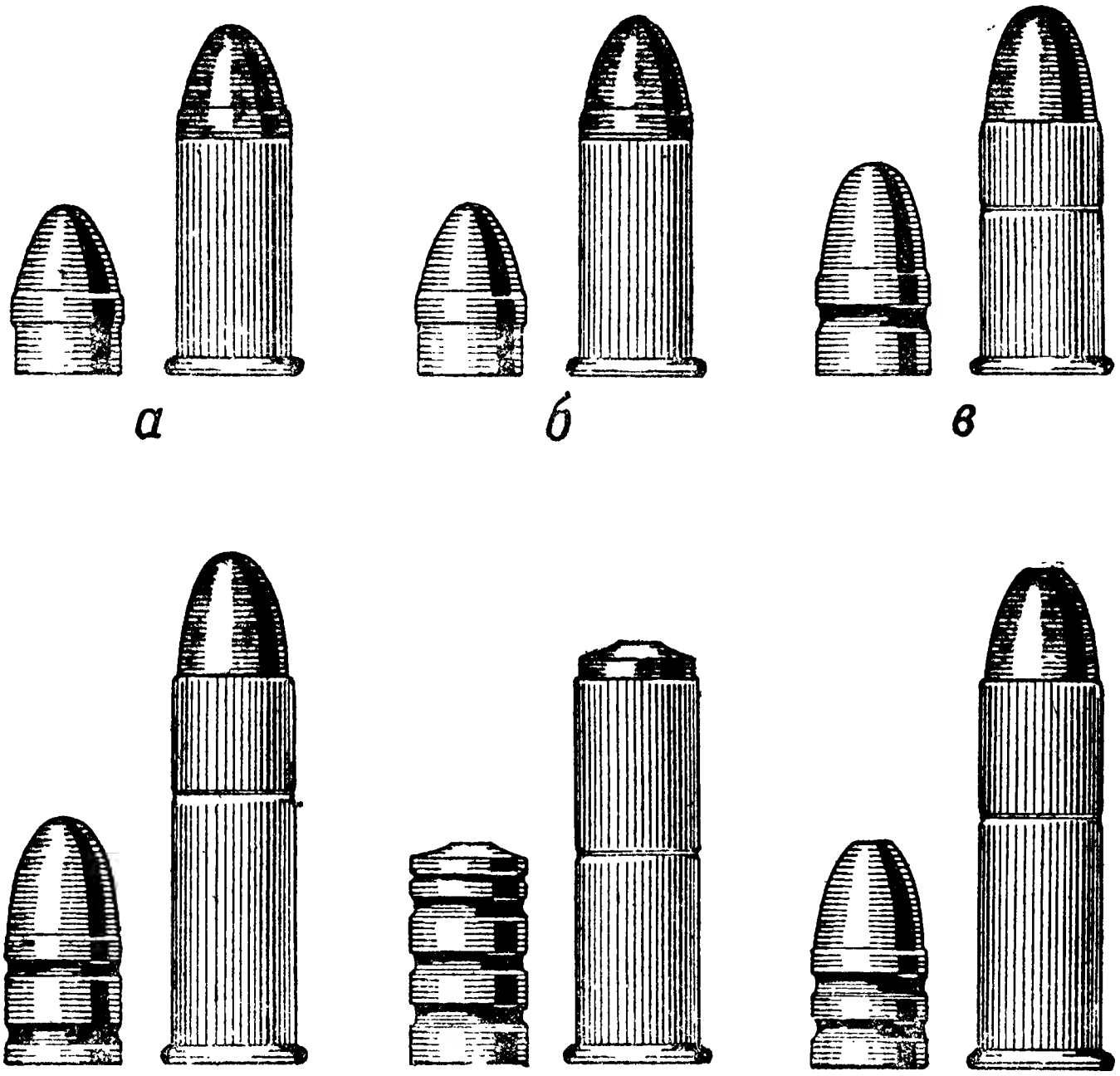
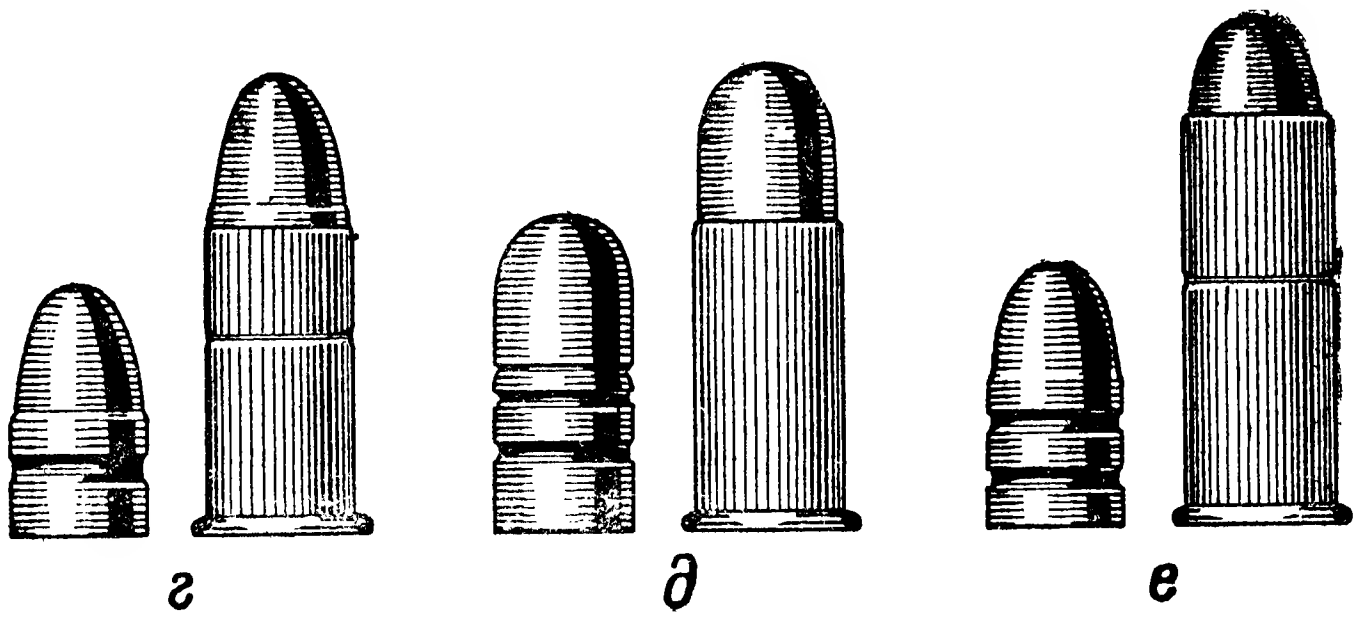
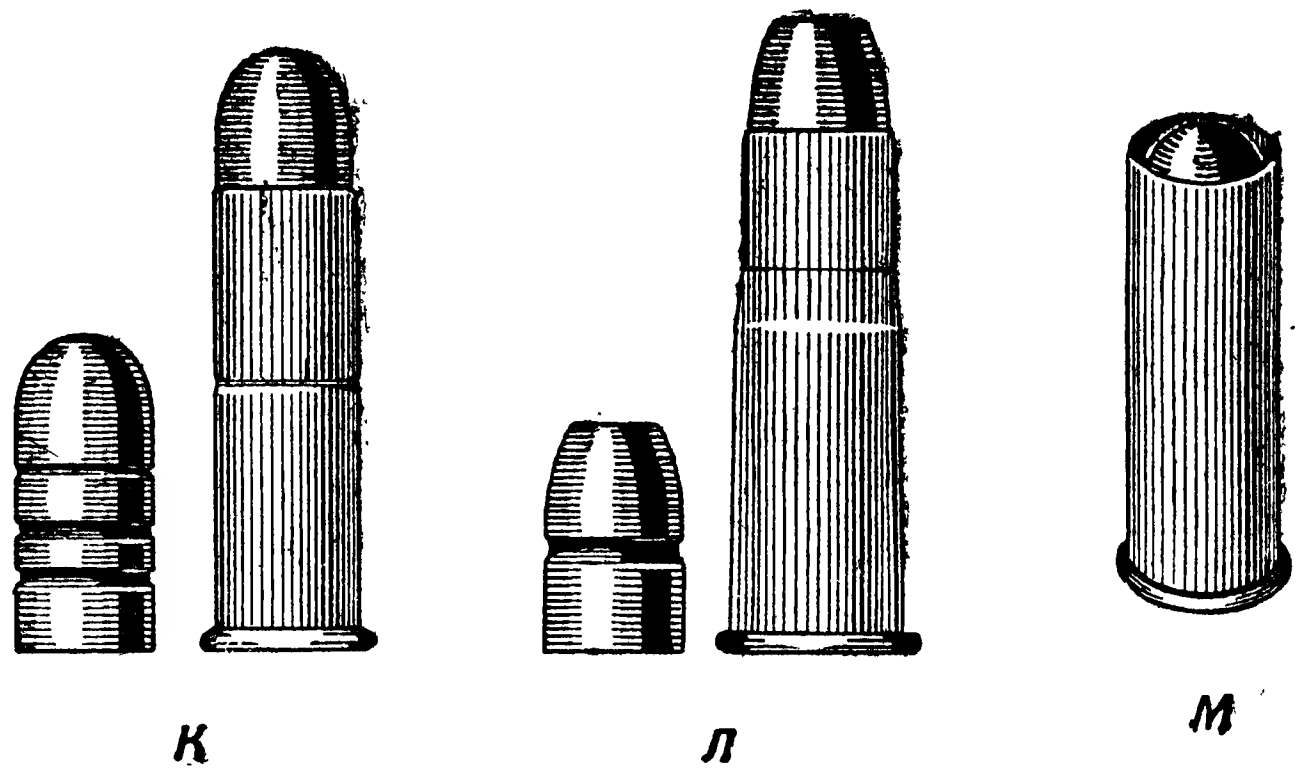


Рис. 47г. Образцы патронов в натуральную вели

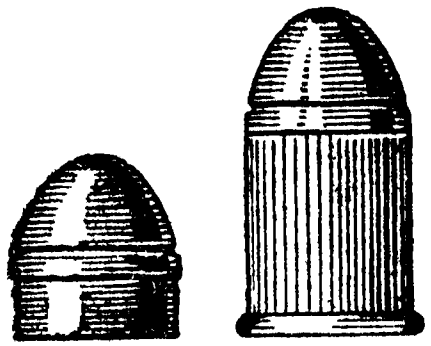
а — Кольта (короткий патрон), кал. 9 *мм* (38-го калибра); (380-го калибра); *в* — Кольта полицейского образца, кал. 9 *мм* *д* — Смит-Вессона, последнего полицейского образца, кал. 9 *мм* калибра); *ж* — Смит-Вессона „специальный“ (усиленный патрон), средних дистанций“, кал. 9 *мм* (38-го калибра); *и* — Кольта, „спе *к* — Кольта, „специальный полицейский“ (последний образец), патрон, так называемый „38 - 40“), кал. 9 *мм* (8-го калибра); бойный патрон), кал



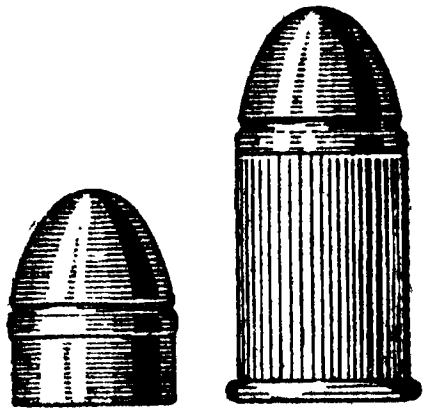


чину. Патроны центрального огня для револьверов:

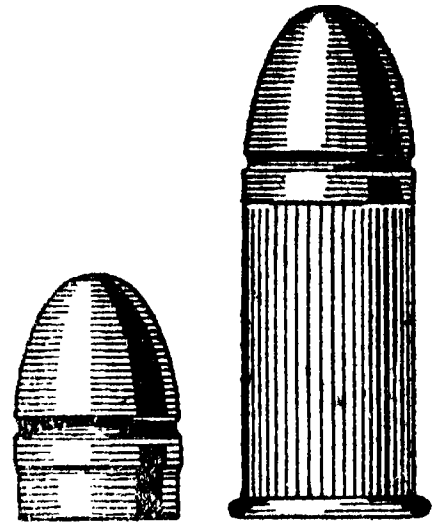
б — различных английских (Веблей, Буллдог и др.), кал. 9 *мм* (38-го калибра); *г* — Смит-Вессона, кал. 9 *мм* (38-го калибра); (38-го калибра); *е* — Кольта (длинный патрон), кал. 9 *мм* (38-го кал. 9 *мм* (38-го калибра); *з* — Смит-Вессона, „специальный для циальный“ (усиленный патрон), кал. 9 *мм* (38-го калибра); кал. 9 *мм* (38-го калибра); *л* — Винчестера (известный охотничий *м* — Смит-Вессона для целевых револьверов и пистолетов (коротко-9 *мм* (38-го калибра).



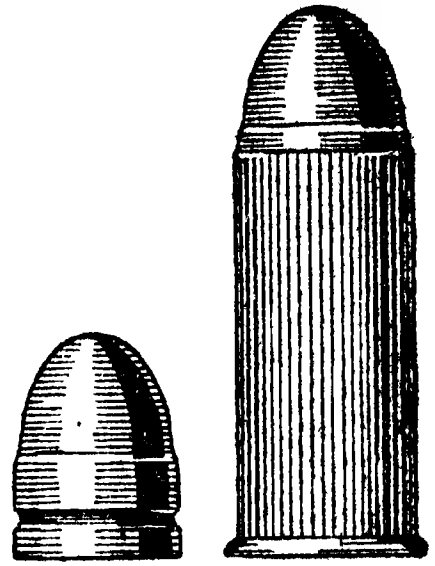
а



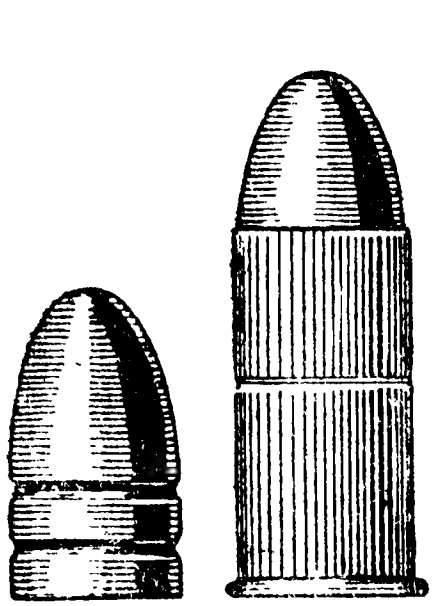
б



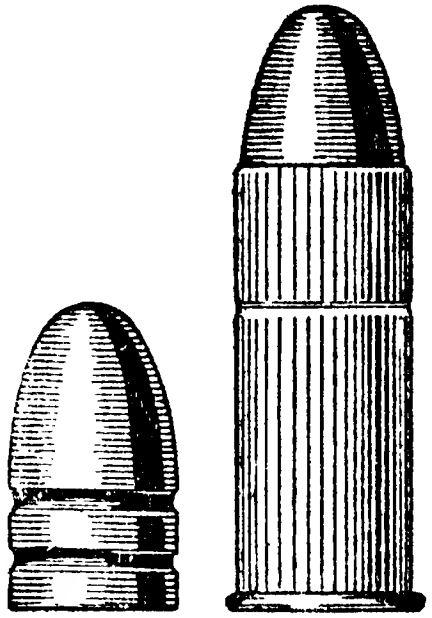
в



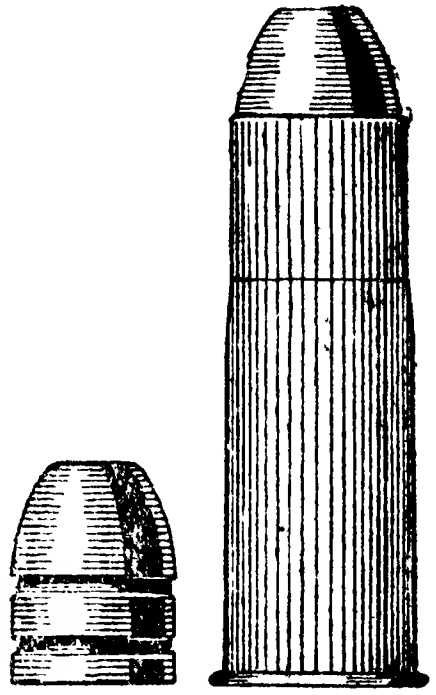
г



д

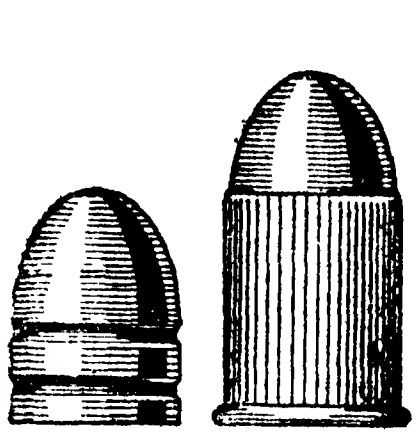


е

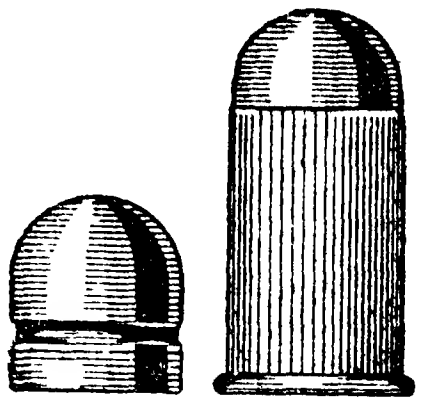


ж

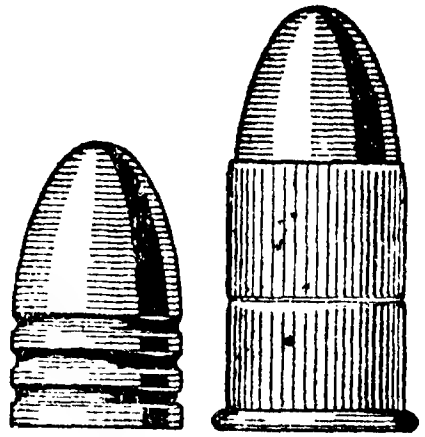
Рис. 47д. Образцы патронов в натуральную величину. Патроны центрального огня для револьверов: *а* — различных английских (Вулльдог и др.), кал. 11 *мм* (440-го калибра); *б* — Веблей, кал. 11 *мм* (440-го калибра); *в* — Смит-Вессона (так называемый „американский“), кал. 11 *мм* (44-г калибра); *г* — Кольта, кал. 11 *мм* (44-го калибра); *д* — Смит-Вессона (так называемый „русский“), кал. 11 *мм* (44-го калибра); *е* — Смит-Вессона, „специальный“ (усиленный), кал. 11 *мм* (44-го калибра); *ж* — Винчестера (известный старый охотничий патрон, так называемый „44-40“), кал. 11 *мм* (44-го калибра).



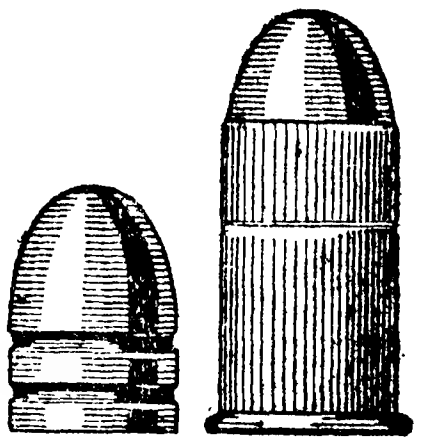
а



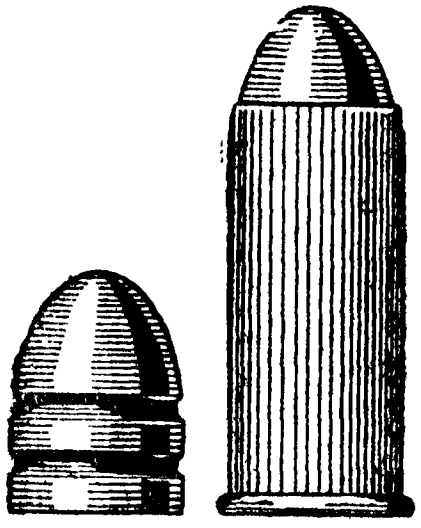
б



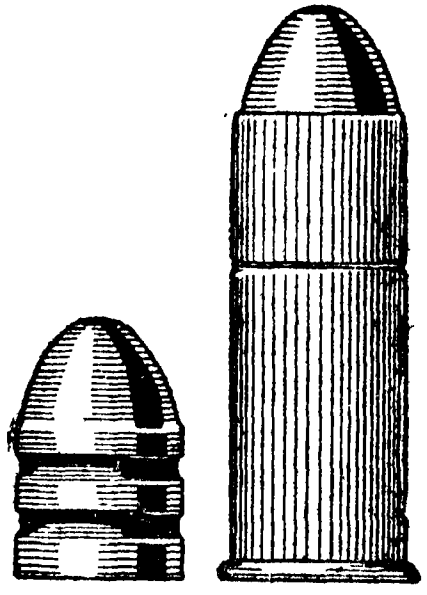
в



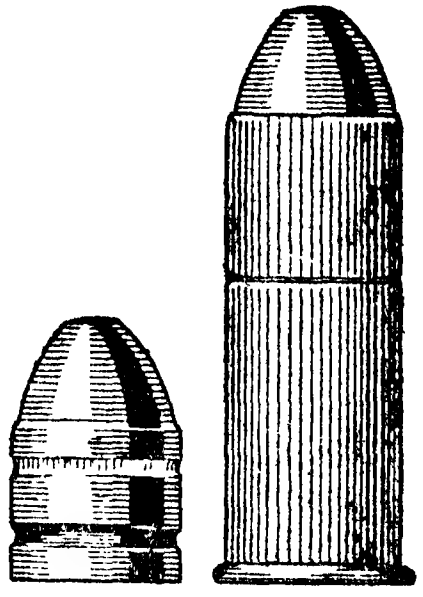
г



д

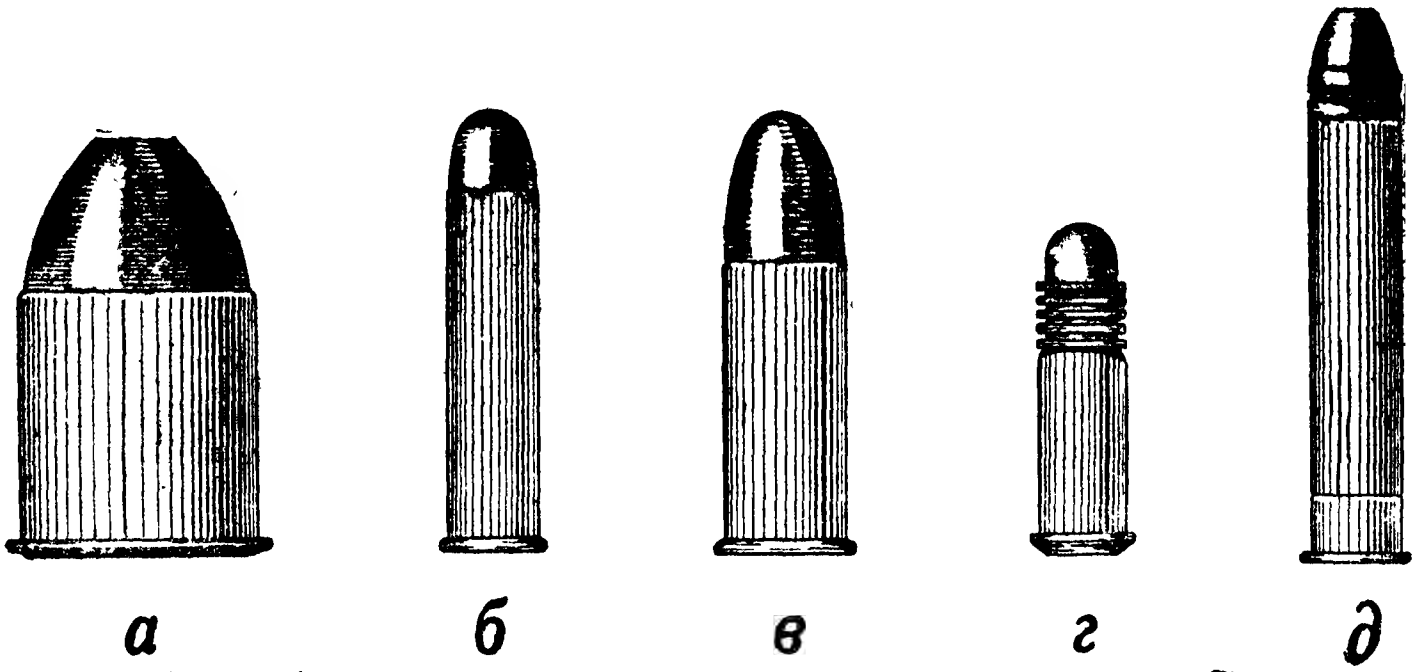


е

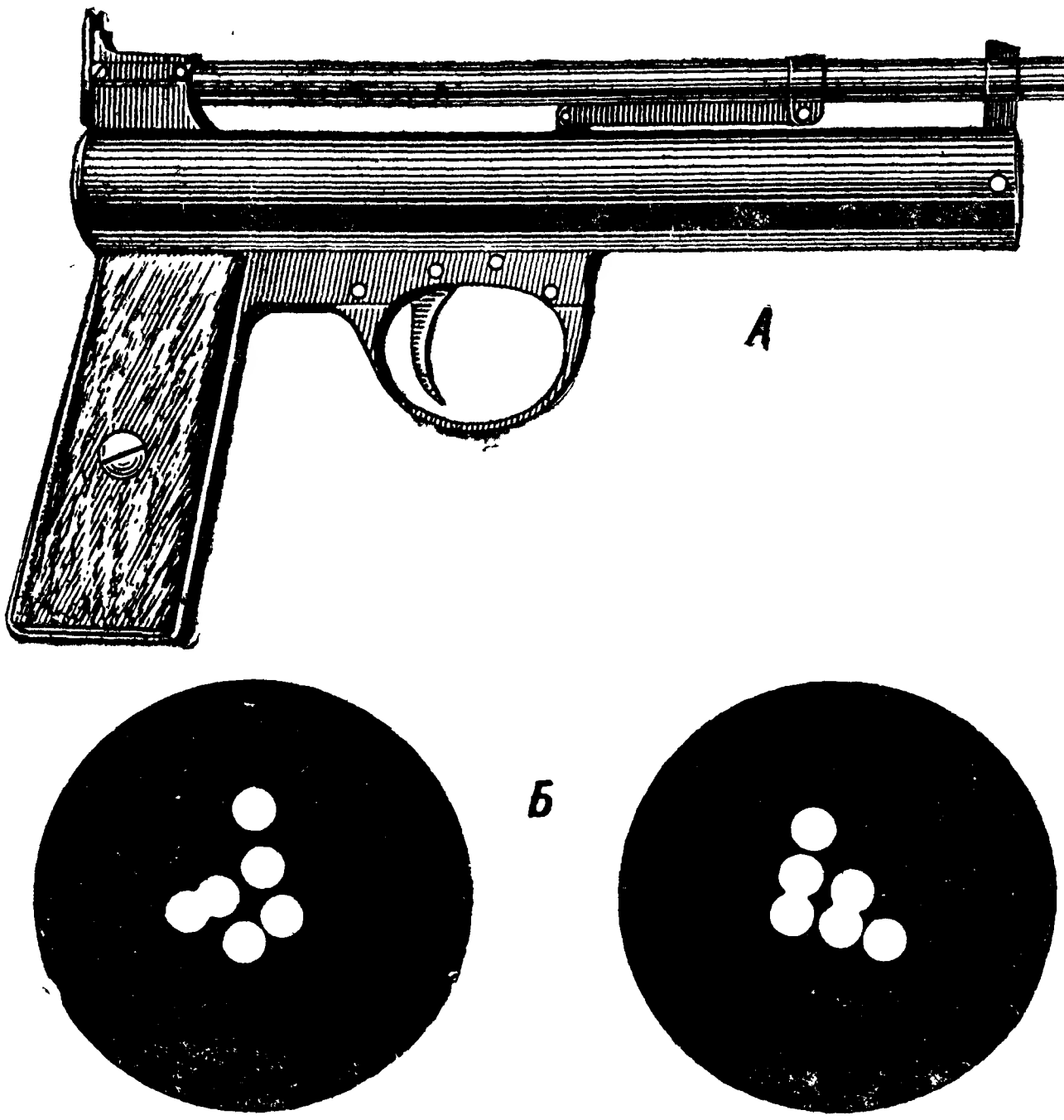


ж

Рис. 47е. Образцы патронов в натуральную величину. Патроны центрального огня для револьверов: *а* — различных английских (Буллдог, Скотт и др.), кал. 11,43 *мм* (450-го калибра); *б* — Веблей, кал. 11,43 *мм* (450-го калибра); *в* — Веблей, армейская модель (II образца), кал. 11,5 *мм* (450-го калибра); *г* — автоматических (45 230) английских, кал. 11,5 *мм* (455-го калибра); *д* — Смит-Вессона, кал. 11,43 *мм* (5-го калибра); *е* — Кольта, кал. 11,43 *мм* (45-го калибра); *ж* — казенного образца 1909 г. (США), кал. 11,43 *мм* (45-го калибра).



Р и с. 47ж. Образцы патронов в натуральную величину. Различные патроны, под которые строятся револьверы и пистолеты: *а* — Элей (для двуствольных охотничьих „медвежьих“ пистолетов), кал. 15 *мм* (577-го калибра), *б* — Велодог, кал. 5,75 *мм* (22-го калибра); *в* — швейцарский казенный образец, кал. 7,7 *мм* (30-го калибра); *г* — „Long Rifle 22“ (известный малокалиберный патрон бокового огня), кал. 5,6 *мм* (22-го калибра); *д* — так называемый „француз“, длинный малокалиберный патрон бокового огня (французский), применяется для револьверов (Велодог, Франкотт и др.) и целевых пистолетов кал. 6 *мм*.



Р и с. 48. Духовой (пневматический) нарезной пистолет сист. Веблей (*А*) и мишеньки в натуральную величину (*Б*), сделанные из него при стрельбе на 10 ярдов (9 *м*).

верным признаком для определения происхождения патрона.

Для начального обучения стрельбе из револьвера и пистолета, а также и для тренировки чрезвычайно удобно духовое (пневматическое) оружие (рис. 48). Оно дешево, безопасно и не требует специально оборудованных помещений для стрельбы (тиров). Поэтому его охотно применяют не только во многих спортивных зарубежных организациях, но и в армейских условиях — в Англии, в Германии и в США. Большое удобство имеет также вкладной стволик, который позволяет из боевых образцов стрелять патронами бокового огня типа Флобер, Long Rifle и др. Приходится только пожалеть, что духовые пистолеты и вкладные стволики у нас до сих пор не выделываются.

Глава II

ТЕХНИКА СТРЕЛЬБЫ

Необходимость единства всех приемов для стрельбы из винтовки давно получила у нас общее признание. Достаточно выйти на линию огня во время каких-либо больших соревнований, чтобы убедиться в этом: изготовка стрелков почти тождественна, и постороннему наблюдателю может показаться, что стрелки умышленно копируют друг друга. Однако, эти люди в большинстве своем съехались из отдаленных уголков Советского Союза и, может быть, даже не успели еще между собой познакомиться.

Это отрадное зрелище; торжество единой школы есть великая победа стрелкового спорта и, несомненно, залог дальнейших замечательных успехов. К сожалению, стрелки из револьвера и пистолета пока не в состоянии доставить наблюдателю такого же удовольствия. Среди команд и среди членов одной и той же команды обычно наблюдается большой разнобой. Не только стрелки, но и некоторые инструкторы до сих пор искренне убеждены, что вся техника стрельбы из личного портативного оружия сводится только к уменью зарядить и разрядить его и правильно спустить курок. Казалось бы, и в самом деле: мы держим револьвер на вытянутой руке, — при чем же тут положение ног или незначительный наклон туловища и т. п.? И вот начинают стрелять — каждый молодец на свой образец, не учитывая особенностей анатомического строения человеческого тела и законов механики, от которых зависят бо́льшая или меньшая устойчивость и подвижность его членов.

Нечего говорить, что это глубоко неправильно. Наивыгоднейшее положение для стрельбы только одно, а если и есть в отдельных случаях возможные варианты, то между ними нужно сделать индивидуальный сознательный выбор.

Стрельба из личного портативного оружия представляет много трудностей; значит, тем внимательнее к ней нужно относиться. Если человек желает быстро добиться хороших результатов, он должен самым подробным образом, серьезно ознакомиться со всеми условиями, от которых зависит правильность выстрела, учесть и не потерять для себя каждую благоприятную возможность.

Все это и составляет предмет „техники стрельбы“, которой посвящена настоящая глава. Для удобства изложения материал разделен на четыре основных элемента:

1. Изготовка.
2. Прицеливание.
3. Спуск курка.
4. Дыхание.

Они составляют единый комплекс, хотя и рассматриваются отдельно.

Поскольку прицеливание, спуск курка и дыхание многими уже хорошо освоены в процессе стрельбы из винтовки, а изготовка при стрельбе из револьвера и пистолета требует специальных навыков, мы начнем именно с нее.

ИЗГОТОВКА

При стрельбе из винтовки лежа устойчивость оружия в значительной степени уже обеспечена тем, что руки твердо опираются на землю. Но и в этом особо благоприятном случае устойчивость будет еще больше, если лежать не „как-нибудь“, а с соблюдением известных правил, выработанных многолетним опытом.

Для револьвера и пистолета, которые держат на вытянутой руке, ни при каких условиях нельзя, конечно, рассчитывать на ту устойчивость, к которой мы привыкли, пользуясь винтовкой. Но тем большее значение здесь приобретает именно школа — строго продуманная система отработки техники стрельбы вообще и изготовки в частности. При относительной неустойчивости оружия самая незначительная на первый взгляд причина может увеличить амплитуду его колебания до очень больших пределов. Практика показывает, что появление таких нежелательных „причин“ можно предупредить, если стрелок хорошо усвоит основы изготовки.

Правильная изготовка при стрельбе из всех видов ручного огнестрельного оружия должна отвечать трем основным требованиям: 1) удобное, естественное поло-

жение тела; 2) наименьшее мышечное напряжение его; 3) равновесие системы, состоящей из оружия и стрелка.

Нетрудно заметить, что эти условия неразрывно связаны между собой причинной зависимостью. Если положение стрелка неудобно, это беспокоит его, мешает ему сосредоточиться; он начинает нервничать и вертеться, вместо того, чтобы спокойно работать. При этом нарушается равновесие системы и увеличивается колебание оружия; чтобы компенсировать его, стрелок принужден делать излишние мышечные усилия, что, в свою очередь, влечет за собой преждевременную усталость, еще больше уменьшает устойчивость и увеличивает нервное раздражение. Получается заколдованный круг, из которого начинающему бывает очень трудно выбраться. Поэтому, как в процессе обучения, так и в процессе дальнейшей тренировки, стрелку необходимо постоянно контролировать себя с точки зрения трех вышеуказанных требований.

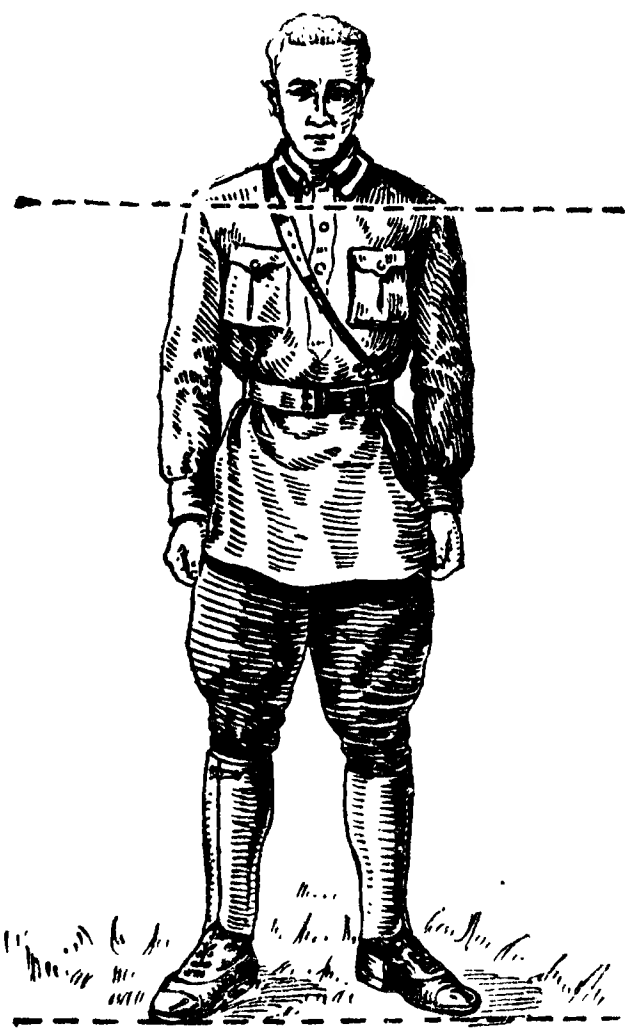


Рис. 49. Свободная гимнастическая стойка.

При стрельбе из револьвера и пистолета наиболее удобна обычная свободная гимнастическая стойка: ноги расставлены приблизительно на ширину плеч или даже несколько у́же; вес тела совершенно равномерно распределен между ними; ступни с естественно раздвинутыми носками находятся под некоторым углом друг к другу (рис. 49). Ставить ноги еще у́же (например совершенно рядом), как правило, нежелательно: это очень сближает между собой точки опоры о землю и неблагоприятно отражается на устойчивости. Слишком близкая постановка ног особенно сильно дает себя почувствовать в дальнейшем, когда придется стрелять на открытом воздухе при ветре, а также в тех упражнениях, где скоростная стрельба связана с быстрым движением и с перемежающимися внезапными остановками (так называемая „суматоха“, стрельба в тактической обстановке и пр.).

Очень широкая постановка ног, которую постоянно приходится наблюдать, тоже нежелательна. Слишком

широко расставленные ноги находятся в непривычном для нас положении и требуют при стойке довольно значительных мышечных напряжений, так как в противном случае ноги начнут разъезжаться и подгибаться в коленях.

Рис. 49а. Правильная изготовка.

Относительно угла между осями ступней не может быть общего правила: все зависит от сложения человека. При ненормальном сложении (кривые ноги) эти оси могут быть даже параллельны.

Очевидно, стрелок должен ставить ступни свободно и естественно — именно так, как он ставит их при

ходьбе. Носки или каблуки ног должны быть на одной линии, параллельной линии плеч (рис. 49а). Многие инструкции, в том числе и зарубежные, рекомендуют стрелкам откидываться назад, передавать вес тела на пятки. Трудно сказать, чем они руководствуются: это безусловно неудобно. Вес тела, наоборот, должен равномерно распределяться по всей ступне; иначе человек начинает заваливаться назад, и у него сразу появляется чувство неустойчивости.

На первых уроках необходимо следить за стрелком со стороны, наблюдая, чтобы вес его тела действительно был равномерно распределен на обе ноги. Увлекаясь прицеливанием, новички очень часто нарушают это правило и наклоняются в ту или другую сторону (чаще всего вперед) (рис. 50).

Переходим к корпусу стрелка. Основным требованием здесь является прямое его положение, отсутствие скручивания тела вокруг продольной оси. Ноги и плечи стрелка должны находиться в одной вертикальной плоскости. В противном случае тело будет напряжено подобно закрученной резинке. Преодолевая до известной степени мышечным усилием упругость натянутых (скошенных) при такой стойке сухожилий, сочленений и кожи, мы можем некоторое время удерживать себя в этом неудобном положении, но создаем все предпосылки для значительного горизонтального колебания оружия (рис. 51). Скручивание корпуса обычно появляется у стрелка при попытке изменить направление оружия в горизонтальной плоскости, не переставляя ног (об этом будет сказано дальше)

Громадное значение в изготовке имеет положение правой руки, так как она непосредственно поддерживает оружие. Весьма неблагоприятными для устойчивости здесь являются два обстоятельства: во-первых, мышцы руки не могут быть совершенно ослаблены; во-вторых, в самый ответственный момент — перед выстрелом — один из пальцев должен произвести движение для спуска курка. Поэтому на положение руки, на ее тренировку должно быть обращено особое внимание.

Прежде всего следует озаботиться, чтобы мышцы правой руки при стрельбе не напрягались больше, чем это необходимо. Затем посредством систематических упражнений с учебным оружием нужно добиться, чтобы указательный палец привык делать движение, связанное со спуском курка, совершенно самостоятельно, по возможно-

сти независимо от остальных частей руки. Даже при настойчивом упражнении это достижимо только отчасти, так как система мышц и связок, благодаря которой осуществляется движение пальцев, выходит далеко за пределы кисти руки. Тем важнее хотя бы выделить эту моторную (двигательную) группу из числа других.

Другое, что может много содействовать устойчивости оружия, — это естественное (привычное) положение руки в плечевом суставе. Очень часто приходится наблюдать, что стрелок в тире на занятиях совсем не так поднимает руку, как он это стал бы делать при других обстоятельствах. Например, на приеме у врача человек поднимает руку на уровень плеча просто и естественно, без напряжения и насильственных вывертов. А посмотрите, что он с ней делает, когда придет в тир и в первый раз возьмется за оружие!

Рука должна быть поднята простым и естественным движением, без каких-либо особенных ухищрений

Рис. 50. Неправильная неустойчивая изготовка: вес оружия и тело стрелка переданы на одну правую ногу.

Рис. 51. Неправильное неустойчивое положение: линия плеч не параллельна линии ног (тело закручено вокруг своей продольной оси).

и усилий. Естественное (т. е. удобное и привычное) положение руки в плечевом суставе — дело субъективное, но для каждого данного человека оно может быть только одно. Естественное положение руки зависит от сложения человека, развития грудной клетки, манеры держаться и пр. У сутулого, например, рука (или сустав) „смотрит“ больше вперед, а у человека с развернутыми плечами (грудь — колесом) — больше вбок.

Рис. 52. Подготовительное упражнение, посредством которого стрелок находит правильное (естественное) положение правой руки относительно корпуса.

Пользуясь некоторыми вспомогательными приемами, стрелок должен посредством внимательного наблюдения над собой выяснить, как (под каким углом к линии плеч) ему удобнее всего поднимать и держать руку на высоте глаз. Этими опытами лучше заняться до навески мишеней или, может быть, даже вне тира.

Первоначально руку (или даже обе вместе) следует поднимать с закрытыми глазами, чтобы окружающие предметы не привлекали взгляда стрелка, вызывая у него представление о возможной цели (рис. 52).

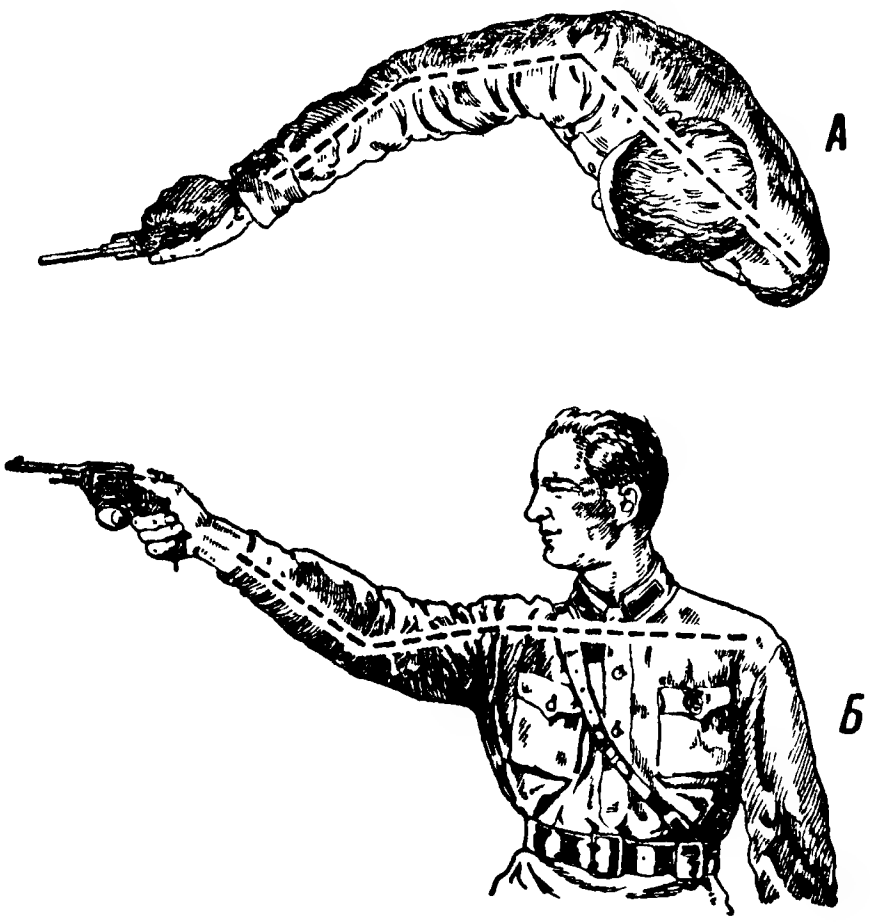


Рис. 53. Правильное положение костей руки относительно линии плеч: *А* — вид сверху (в плане); *Б*—вид сбоку.

Для большинства людей лучше всего оказывается слегка согнуть руку в локте

настолько, насколько она обыкновенно бывает согнута, когда без напряжения висит вдоль туловища. При этом кость руки (плечо) как в горизонтальной, так и в вертикальной плоскостях находится под углом к линии плеч (рис. 53).

Многие наши методисты считают, что кости руки — плечо и предплечье — обязательно должны быть расположены в плоскости стрельбы; это будто бы предупреждает боковые отклонения оружия при отдаче. На осно-

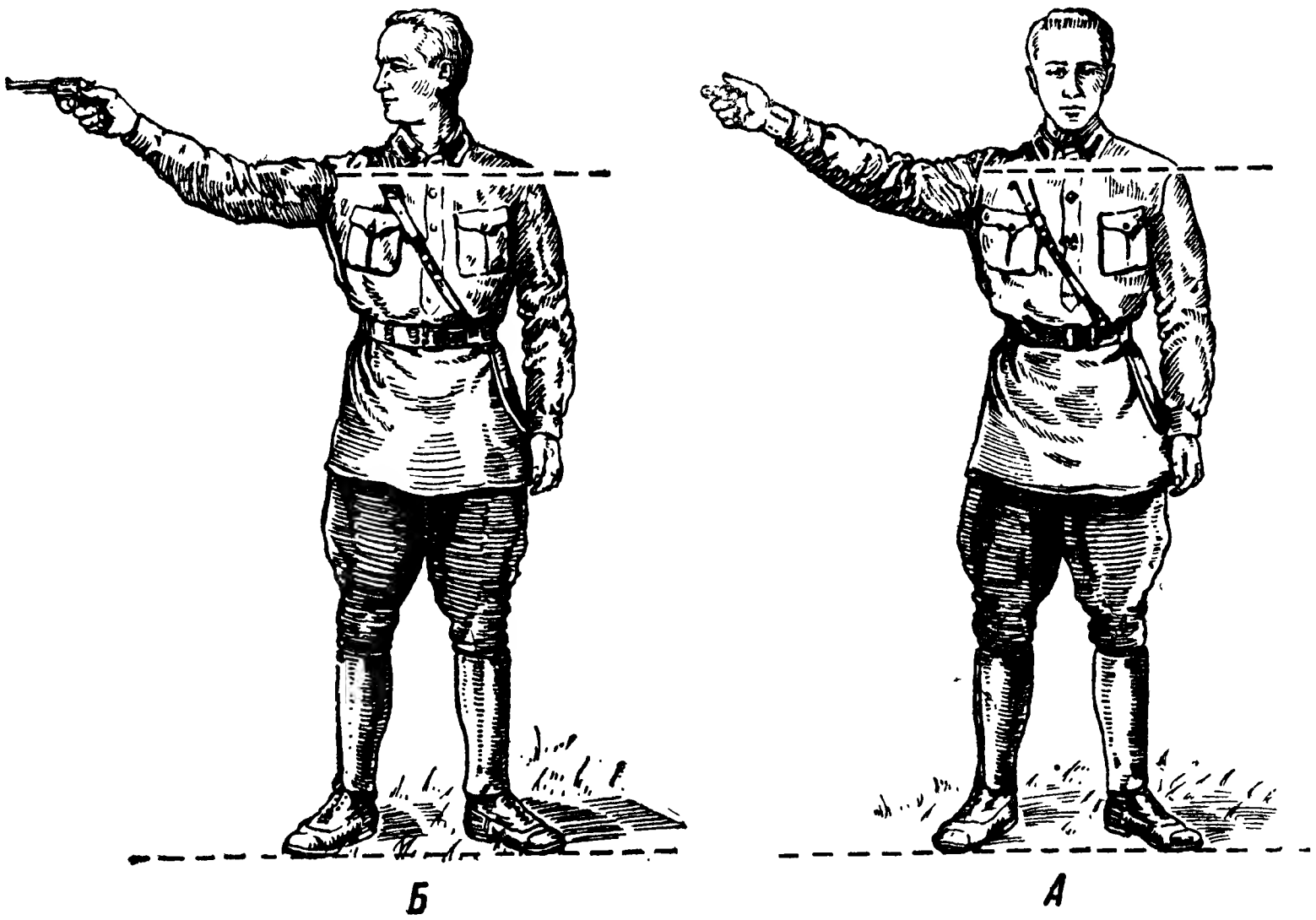


Рис. 54. Подготовительное упражнение с оружием и без него (построение изготовки). Положение корпуса стрелка все время остается неизменным:
А — первый момент: стрелок поднимает руку; *Б* — второй момент: стрелок поворачивает голову и находит линию прицеливания.

вании простейших законов механики нетрудно доказать, что боковые отклонения и при таком положении руки неизбежны.

Следовательно, здесь может быть речь только о постоянстве или непостоянстве отклонений; поскольку простое и свободное положение руки более способствует однообразию, чем напряженное, то выворачивать локоть влево, до совмещения костей с вертикальной плоскостью, очевидно, не имеет никакого смысла.

Зарубежный опыт в этом отношении подтверждает наше мнение (см. фотографии 98—116 известных стрелков-спортсменов, помещенные в приложении 1).

Повторив несколько раз упражнение поднятия руки, сначала без оружия, а потом с оружием (рис. 54), и найдя (индивидуально для каждого стрелка) удобное и устой-

Рис. 55. Наводка оружия в цель должна производиться путем перестановки ног (поворотом всего тела стрелка), а не движением одной руки.

чивое положение, можно переходить к работе на линии огня. Здесь прежде всего нужно опять найти и проверить свою изготовку с закрытыми глазами; глаза можно от-

крыть только после того, как естественное положение будет окончательно установлено. Затем, не меняя положения руки, одним поворотом головы найти линию прицеливания (рис. 54).

Вполне естественно, если при этом оружие окажется направленным не в цель, а куда-то правее или левее ее.

Величайшей ошибкой в этом случае было бы исправить наводку движением руки. Правильная изготовка в учебный период неприкосновенна; стоит нам немного сдвинуть руку, и мы нарушим то оптимальное и благоприятное положение, которое было найдено и закреплено с большим трудом. Оружие нужно направлять в цель не рукой, а переста-новкой ног; при этом „жестко закрепленный механизм“ единой системы, состоящей из человека и оружия, поворачивается сразу, как орудие за хобот.

Рис. 56. Зависимость поворота корпуса стрелка на цель от разной манеры держать (сгибать) правую руку: *А* — при относительно прямой руке; *Б* — при сильно согнутой руке.

Переставляя ноги, стрелок до тех пор должен менять угол поворота на мишень, пока не добьется, чтобы линия прицеливания была хорошо направлена (рис. 55).

Угол поворота на мишень зависит не только от особенностей сложения человека, как это было указано выше, но и от манеры держать руку: если рука относительно сильно согнута в локте, приходится становиться больше лицом к мишени; если руку распрямить,— наоборот, больше боком (рис. 56).

Неправильный поворот стрелка можно обнаружить во время прицеливания. Если стрелок замечает, что мушка в своих колебаниях относительно цели больше уклоняется вправо, он должен отставить левую ногу немного

назад; если, наоборот, мушка больше уклоняется влево, левую ногу нужно выставить вперед.

Из-за неправильного поворота стрелка на мишень амплитуда колебания оружия и рассеивание выстрелов несколько увеличиваются; кроме того, независимо от прицеливания, средняя точка попадания может переместиться в сторону на 5—10 и более сантиметров для дистанции в 50 *м* (рис. 57).

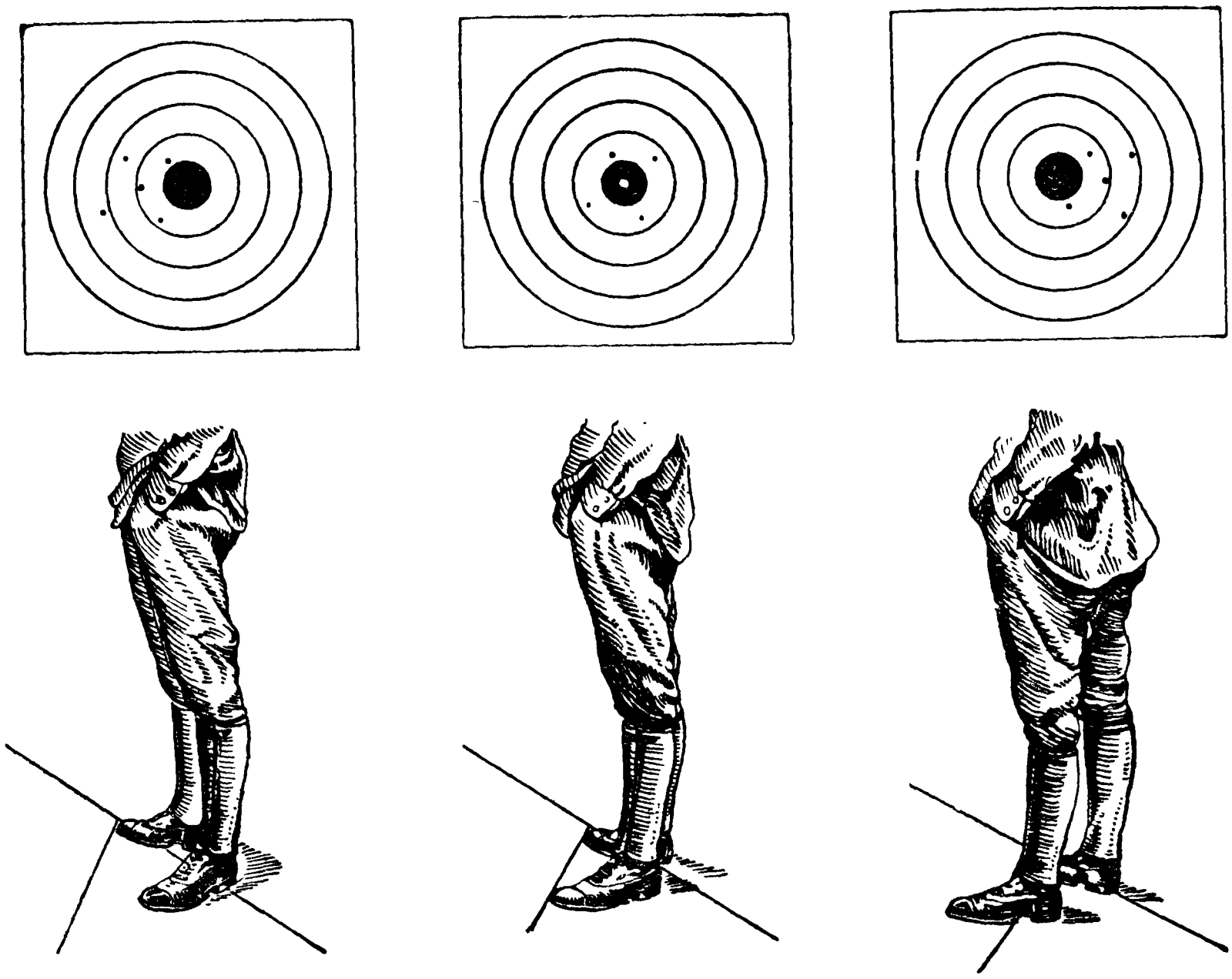


Рис. 57. Перемещение средней точки попадания в зависимости от постановки ног стрелка при совершенно однообразном прицеливании.

Переходим к кисти правой руки, которая держит револьвер.

Отправным пунктом для захвата оружия кистью является вставление тыльной части револьвера или пистолета в вилку из большого и указательного пальцев (рис. 58).

Как показывает опыт, от этих пальцев по преимуществу зависит правильное положение оружия в руке. Связь между оружием и рукой оказывается вполне достаточной, когда мы затем слегка прихватим рукоятку револьвера или пистолета тремя остальными пальцами.

Рука должна держать оружие совершенно свободно, почти без усилия.

Мышечная работа пальцев значительно облегчается тем, что при правильной изготовке револьвер или пистолет лежит всей своей тяжестью на второй фаланге сред-

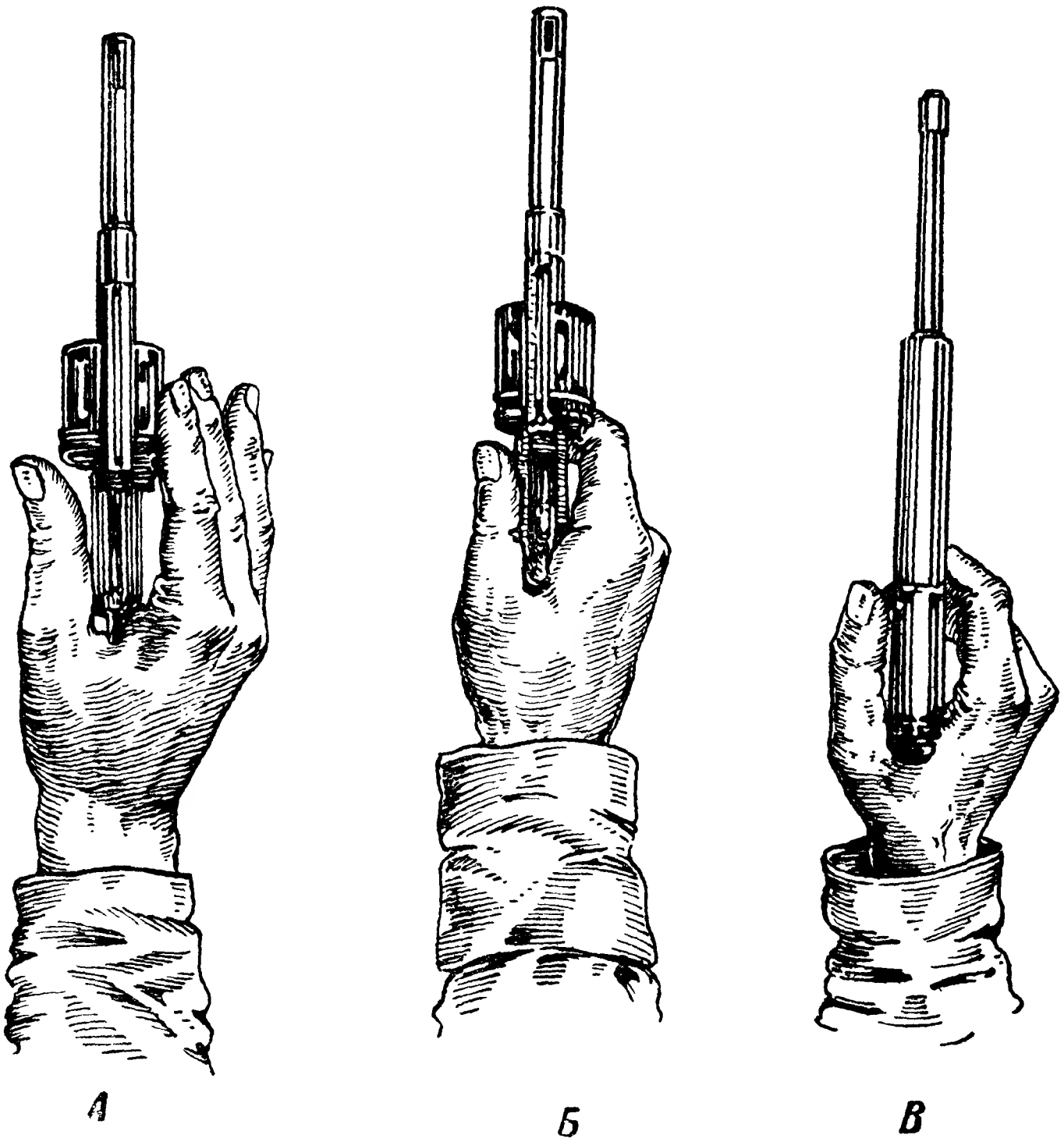


Рис. 58. Захват оружия кистью руки; тыльная часть помещается в вилку из большого и указательного пальцев: *А* **— первый момент захвата револьвера;** *Б* **— окончательное положение;** *В* **— то же, с пистолетом.**

него пальца; местом соприкосновения оружия с пальцем служит нижняя его поверхность сзади спусковой скобы (рис. 59).

Револьвер и пистолет обязательно должны опираться нижней поверхностью на средний палец. Это гарантирует всегда однообразную посадку рукоятки в руке. Однообразная посадка от выстрела к выстрелу, от стрельбы к стрельбе совершенно необходима: иначе средняя точка попадания будет непроизвольно перемещаться по высоте.

Большой палец должен быть вытянут вперед и несколько вверх вдоль левой боковой поверхности револьвера или пистолета. На целевом оружии для этого

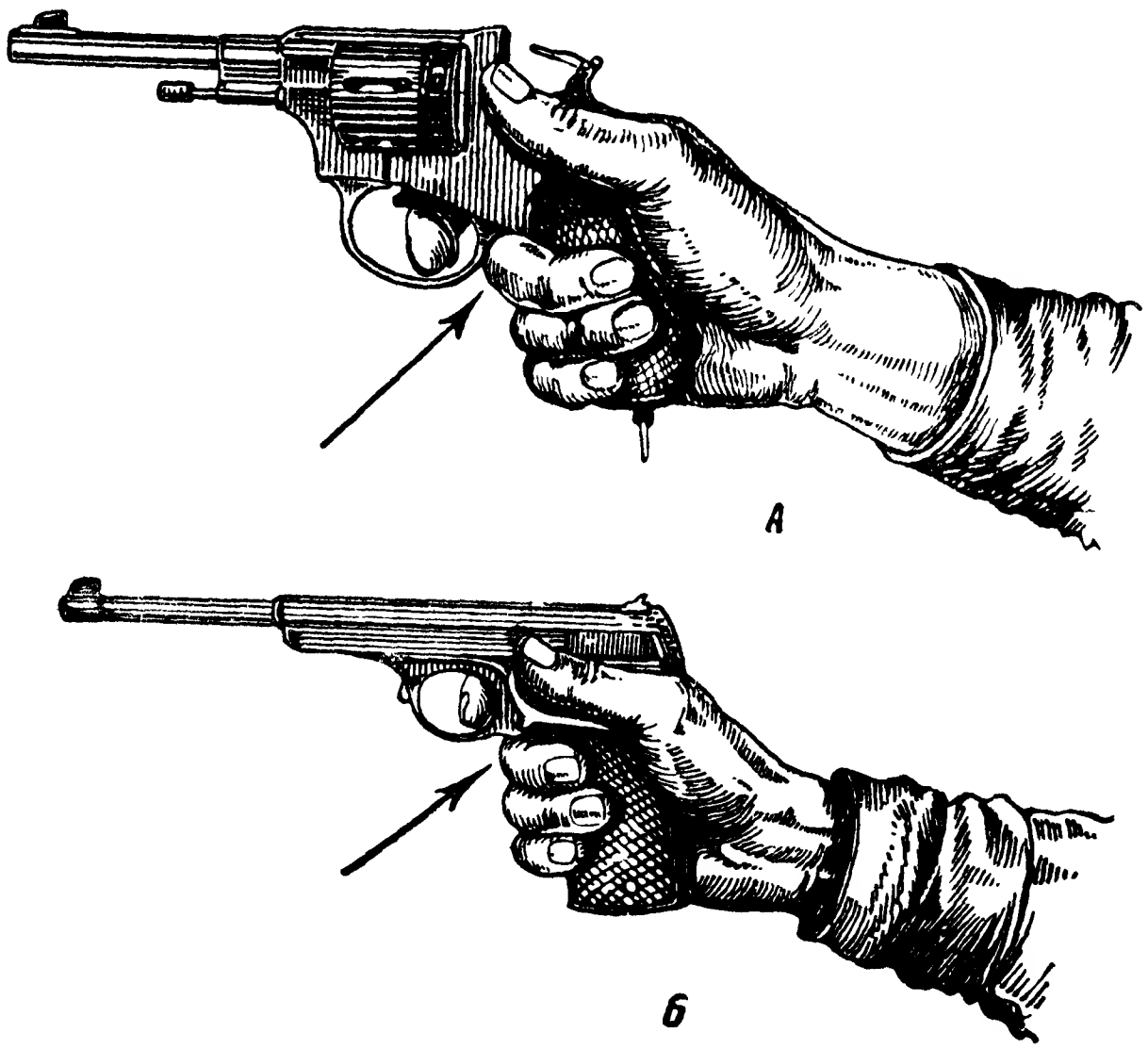


Рис. 59. Оружие всей своей тяжестью должно лежать на среднем пальце; это одинаково относится и к револьверу (*А*) и к пистолету (*Б*).

пальца делается даже специальное ложе из эбонита, фибры или дерева (рис. 59 и 60). У боевого же оружия,

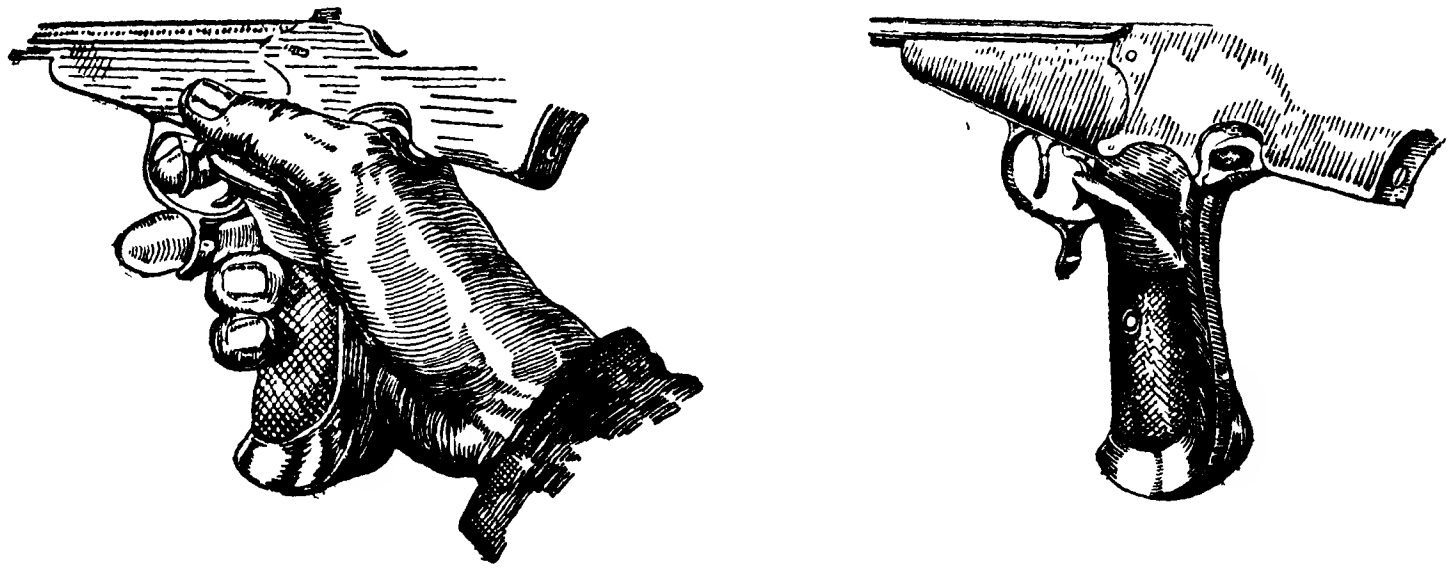


Рис. 60. Ложе для большого пальца на левой боковой поверхности целевого пистолета.

например, у нашего револьвера системы Наган, большой палец просто вытягивается около курка, вдоль верхнего края рукоятки. Это имеет отнюдь не формальное, а чисто

практическое значение: вытянутый вперед палец не только поддерживает револьвер с левой стороны и помогает направлять его в цель, он, кроме того, еще и несколько связывает подвижность сустава между кистью руки и предплечьем.

Особое внимание при начальном обучении должно быть обращено на то, чтобы при захвате рукоятки револьвера или пистолета третья фаланга указательного пальца была отставлена от оружия, не касалась его правой боковой поверхности. Иначе при спуске курка палец будет толкать оружие в бок в самый ответственный момент производства выстрела. Между пальцем и боковой поверхностью оружия должен всегда оставаться ясно видимый зазор или просвет (рис. 61). Инструктор должен обязательно проверять наличие этого зазора у начинающих, вставляя между оружием и пальцем тонкую лучинку или полоску бумаги (рис. 62).

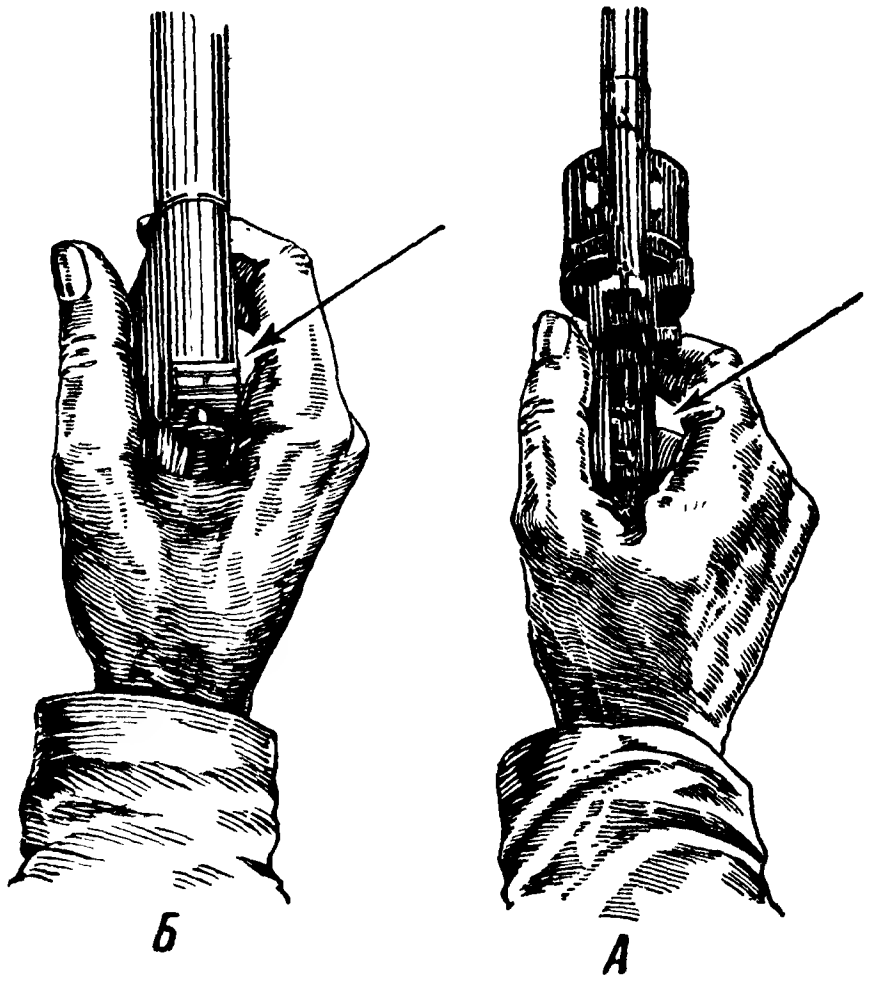


Рис. 61. Зазор (просвет) между указательным пальцем правой руки и боковой поверхностью револьвера (*А*) и пистолета (*Б*).

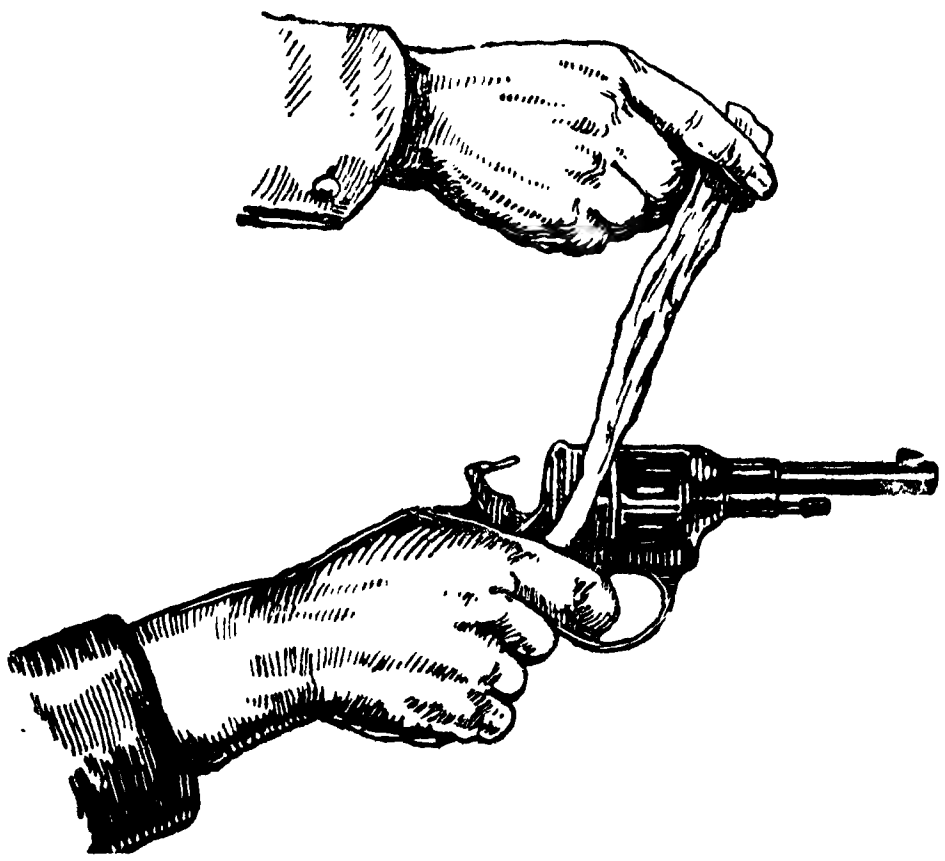


Рис. 62. Проверка зазора между указательным пальцем и оружием.

Спуск курка револьвера и пистолета, так же как и винтовки, производится указательным пальцем, первой его фалангой около первого сустава (рис. 59).

Если стрелок имеет руки среднего размера и оружие с нормальными пропорциями, то при правильной изготовке как раз именно это место и оказывается против спускового крючка. Без достаточных оснований никакие отступления от этого правила не должны иметь места.

Исключения возможны лишь в том случае, если руки стрелка по своим размерам значительно отличаются от рук человека среднего сложения. Только стрелкам с необычайно маленькими руками можно разрешить спускать курок средним пальцем; он длиннее указательного. Однако, нужно иметь в виду, что это очень мешает скоростной стрельбе, а также не может гарантировать однообразную по глубине посадку рукоятки револьвера (пистолета) в руке без специальных дополнительных приспособлений.

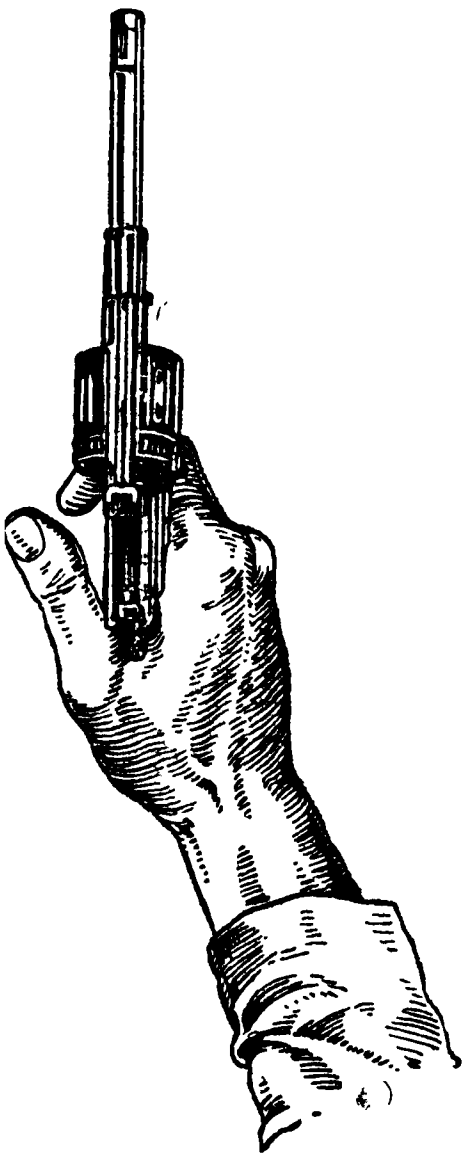


Рис. 63. Неправильное положение револьвера в кисти руки (вид сверху).

Даже людям с очень большими руками или ненормально длинными пальцами при стрельбе из оружия обычного размера не следует просовывать указательный палец в спусковую скобу до второго сустава. Если палец глубоко засунуть в спусковую скобу, исчезнет зазор между оружием и третьей его фалангой. Спуск курка второй фалангой при средней величине рук нарушает удобный захват оружия кистью: тыльная часть револьвера (пистолета) выходит из „вилки“, а большой палец принужден беспомощно и бесполезно повиснуть в воздухе (рис. 63). Объективные причины (очень маленькие руки) заставляют прибегать к спуску курка средним пальцем чаще женщин, чем мужчин. Мужчинам же приходится спускать курок второй фалангой обыкновенно только при стрельбе из некоторых карманных пистолетов, размеры которых ненормально малы по руке.

* * *

Мы достаточно подробно разобрали здесь обычную, наиболее часто применяемую у нас изготовку при стрельбе из личного портативного оружия. Но, кроме

нее, на одинаково законных основаниях, существует еще и другая, так называемая американская. Она отличается от только что описанной главным образом положением

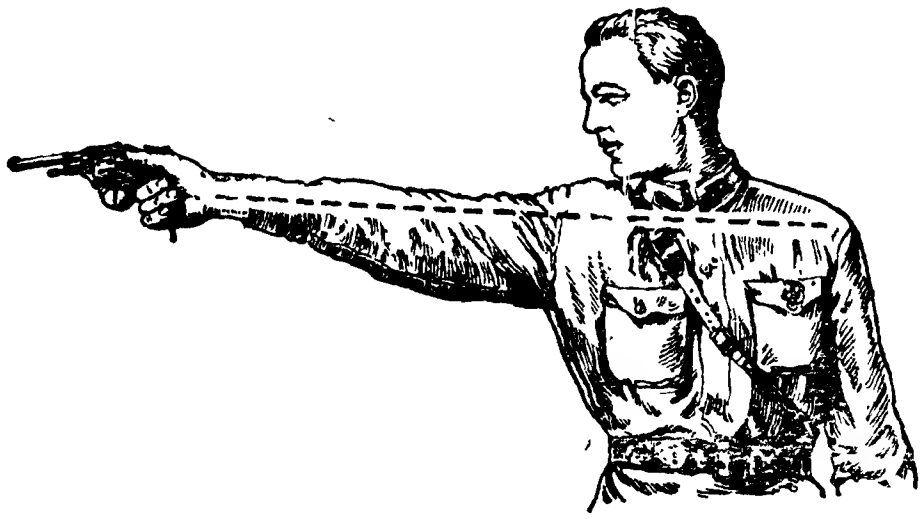


Рис. 64. Американская изготовка: рука является как бы продолжением „линии плеч".

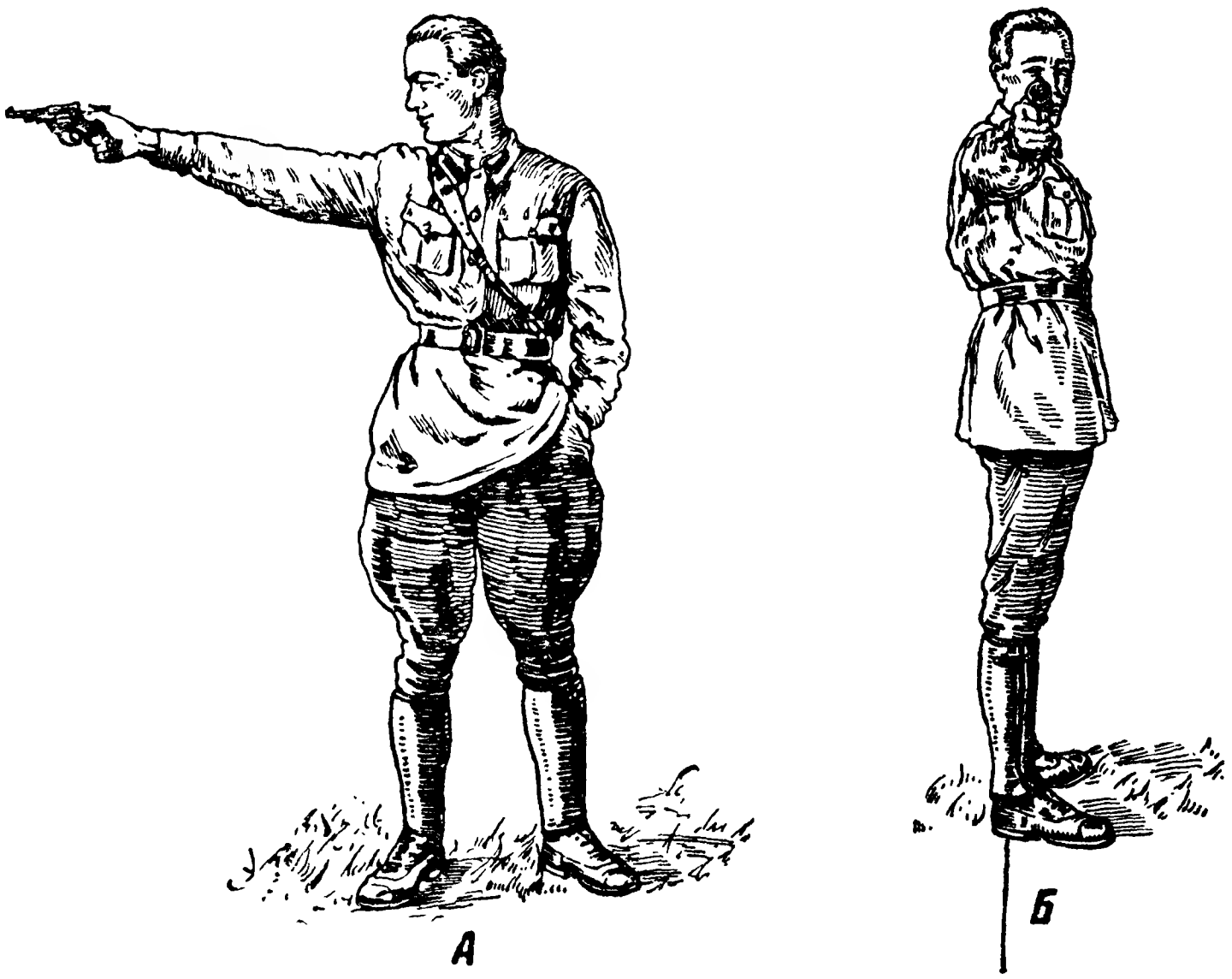


Рис. 64а. Американская изготовка:
А — вид сбоку; *Б* — вид спереди.

правой руки, головы и другим поворотом корпуса по отношению к мишени.

Сторонники американской изготовки рекомендуют совершенно выпрямлять правую руку, несмотря на то, что это требует некоторого излишнего напряжения мышц.

При этом ось руки является как бы продолжением „линии плеч“ и лежит в плоскости стрельбы (рис. 64). Ввиду относительно низкого и бокового положения оружия голову при американской изготовке приходится наклонять вперед и довольно сильно поворачивать вправо. Стрелок становится к мишени не в пол-оборота, а совершенно боком (рис. 64а).

Типичные образцы американской изготовки имеются среди фотографий известных зарубежных мастеров, помещенных в конце книжки. Американская изготовка с точки зрения ее сторонников имеет те преимущества, что при быстрой стрельбе на вскидку позволяет попадать в цель даже в темноте, не прицеливаясь, а просто вытягивая руку в направлении цели. Такие соображения не лишены разумных оснований и особенно могут пригодиться для всех стрельб в крайне ограниченное время.

При стрельбе же медленной, „спокойной“, преимущества американской изготовки сомнительны; для начинающего она во всяком случае менее устойчива и более утомительна, чем обычная.

Тем не менее, нужно признать, что есть много стрелков-мастеров, которые, стреляя с оружием на вытянутой, как палка, руке, дают превосходные результаты.

Поэтому выбор между обычной и американской изготовками должен быть предоставлен самому стрелку, без всякого давления со стороны тех или иных авторитетов; пусть каждый решит для себя, что ему лучше.

Не следует только многократно переходить с одной изготовки на другую, препятствуя таким образом накоплению твердых навыков.

ПРИЦЕЛИВАНИЕ

Прицеливание из револьвера и пистолета ничем не отличается от прицеливания из винтовки с открытым прицелом. Чтобы прицелиться, стрелок закрывает левый глаз, а правым смотрит в точку прицеливания, одновременно так располагая части своего тела относительно оружия, чтобы „луч зрения“ (линия, определяющая направление взгляда) прошел через середину прорези и вершину мушки (рис. 65).

Мушка при этом должна находиться строго по середине прорези, а ее вершина — на одном уровне с верхним обрезом прицела (рис. 66).

„Играть мушкой“, т. е. брать мелкую или крупную мушку в процессе обучения, безусловно, недопустимо (рис. 67).

Точкой прицеливания, как правило, служит середина нижнего края цели или яблока мишени. Весьма важно при этом, чтобы между вершиной мушки и нижним краем цели (яблока) оставалась узкая, едва заметная полоска белой бумаги, так называемый „просвет“ (рис. 68). Без просвета, т. е. когда мушка касается своей вершиной яблока мишени, точное прицеливание весьма затруднительно. То же можно сказать и о стрельбе с прицеливанием в центр яблока. Даже очень острое зрение с трудом различает очертания черной мушки на черном фоне.

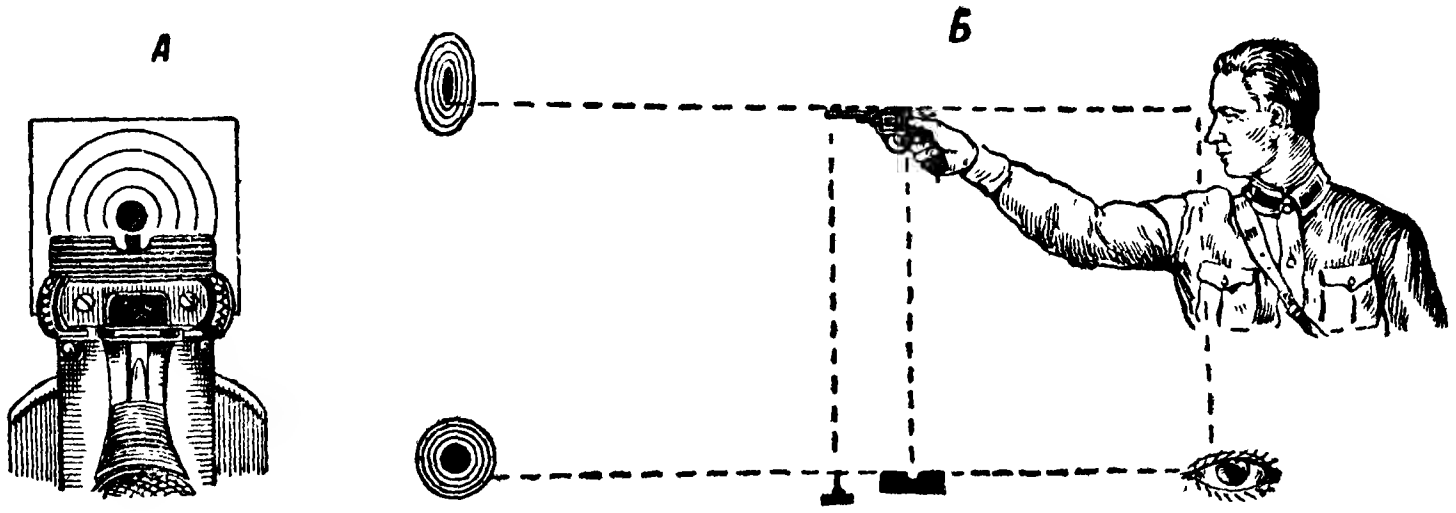


Рис. 65. Прицеливание:
***А* — вид от стрелка; *Б* — вид сбоку.**

Однообразный и правильный по своим размерам просвет обыкновенно является камнем преткновения для начинающего. Обыкновенно говорится, что белая полоска — просвет — должна быть очень незначительной, самой малой, какую только позволяет различать наше зрение.

Для тех, кого не удовлетворяет такое объяснение, попробуем изложить вопрос иначе. Вершина мушки отражает некоторое количество световых лучей, падающих на ее поверхность из окружающего пространства. Чтобы уменьшить отражение, мушку обычно даже коптят на свечке перед стрельбой, но это помогает только отчасти. Поэтому всегда, когда мы начинаем подводить мушку к яблоку мишени, на последнюю одновременно надвигается слабое веерообразное сияние; оно исходит от вершины мушки. Благодаря сиянию нижний край яблока из черного становится серым, как бы туманным, и значительно хуже видимым, чем верхний. Так вот, просвет и должен быть такой величины, чтобы не допустить

образования серой туманности против нижнего края цели. Иными словами, правильным положением вершины мушки под яблоком можно назвать то самое близкое ее положение, при котором еще не возникает помутнения края яблока и нижняя граница цели хорошо видна. Раз мы видим эту границу, мы уже берем нужный просвет, который обеспечивает однообразие прицеливания. Все, что больше такого просвета, не нужно и даже вредно.

Рис. 66. Правильное положение мушки в прорези прицела, так называемая „ровная мушка".

Схема прицеливания, как она изложена выше, кажется простой и понятной; но когда стрелок захочет осуществить ее на практике, встречаются некоторые трудности. О них следует своевременно предупредить начинающего стрелка.

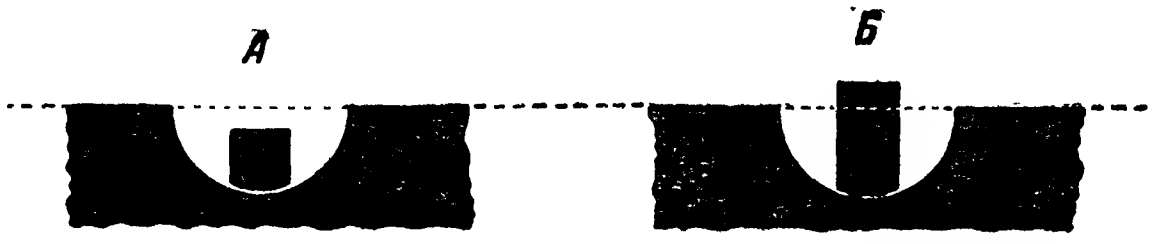


Рис. 67. Неправильное положение мушки в прорези прицела:
***А* — так называемая „мелкая мушка"; *Б* — так называемая „крупная мушка".**

Прицел, мушка и цель находятся на разных расстояниях от нашего глаза. Согласно законам оптики, глаз не может одновременно с одинаковой отчетливостью видеть такие предметы. В этом и заключается практическая трудность прицеливания. Однако, приспособиться к этим условиям не так уж трудно. Прицел и мушка личного портативного оружия настолько близко расположены друг к другу, что их можно довольно удовлетворительно видеть одновременно; значит, в сущности говоря, дело идет не о трех, а только о двух точках, между которыми приходится делать выбор.

Как показывает опыт, важнее ясно (резко) видеть прицельные приспособления; поэтому начинающий стрелок

сразу же и совершенно сознательно должен до известной степени пожертвовать отчетливостью мишени в пользу прицельных приспособлений.

Этим отнюдь не следует смущаться: в процессе тренировки окажется, что совсем не трудно научиться запоминать положение предметов относительно друг друга, несмотря на расплывчатость их очертаний; а для хорошего, однообразного прицеливания только это и требуется. Точность прицеливания основана не столько на отчетливости зрительного восприятия, сколько на зрительной памяти и на чувстве симметрии, которые поэтому и следует всемерно развивать в себе упражнением. Вопреки господствующему мнению, острота зрения для стрелка из револьвера и пистолета не имеет решающего значения: работа глаза здесь много легче, чем при стрельбе из винтовки. Это объясняется короткими дистанциями, большими размерами мишеней и тем, что прицел во время стрельбы находится относительно далеко от глаза. Благодаря короткому стволу легче, чем при стрельбе из винтовки, одновременно фиксировать прицел и мушку.

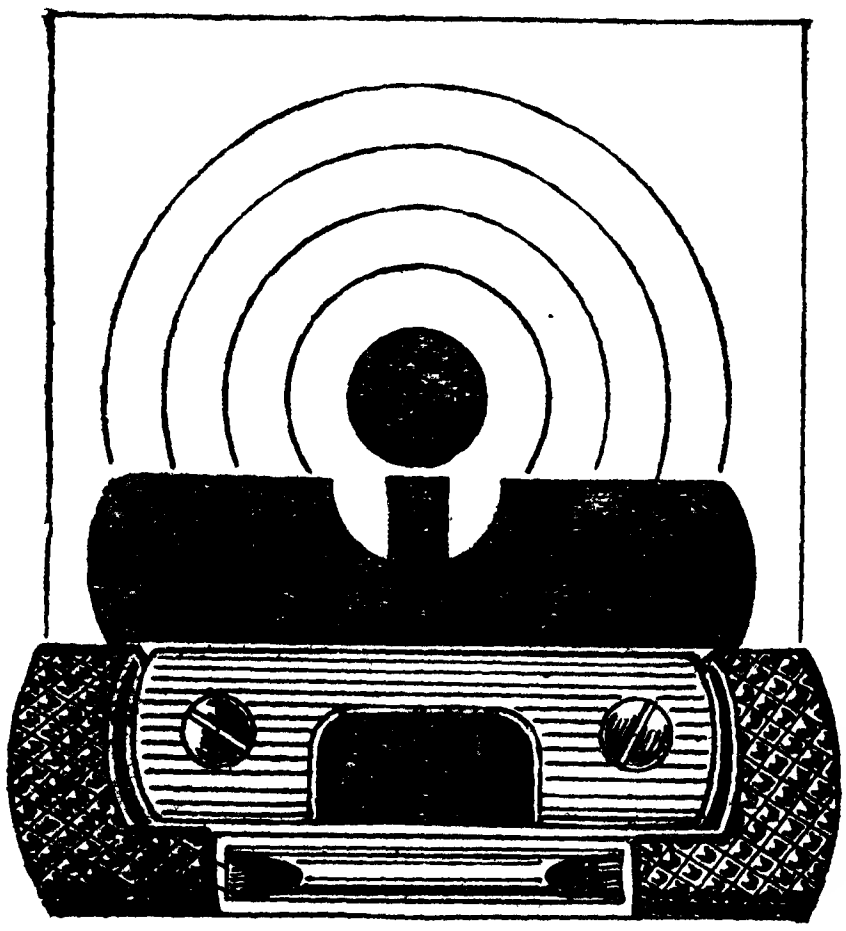


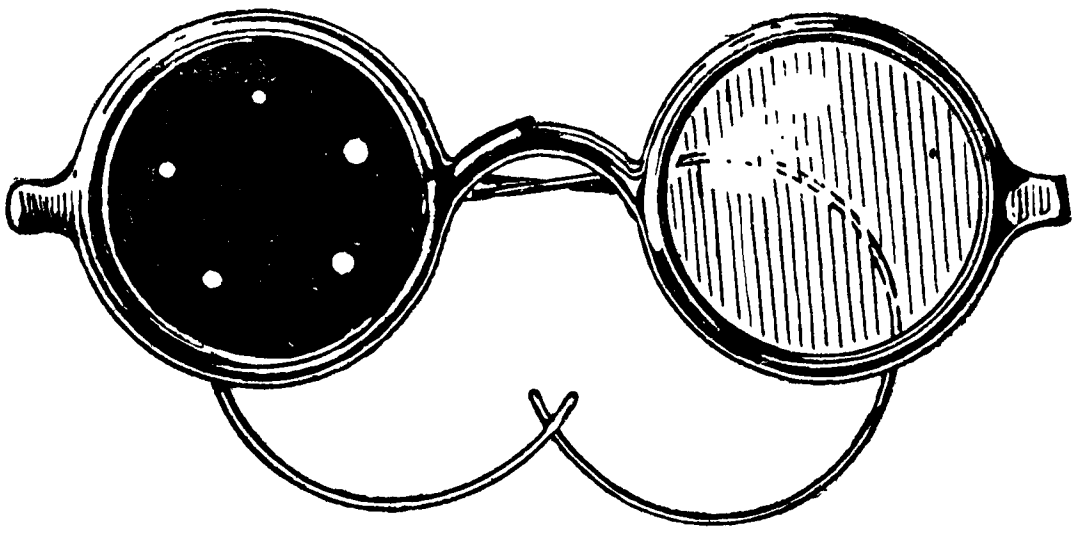
Рис. 68. Правильное прицеливание.

Многие люди, которые по причине дефектов зрения не могли стать отличными стрелками из винтовки, стреляют отлично и сверхотлично из личного портативного оружия.

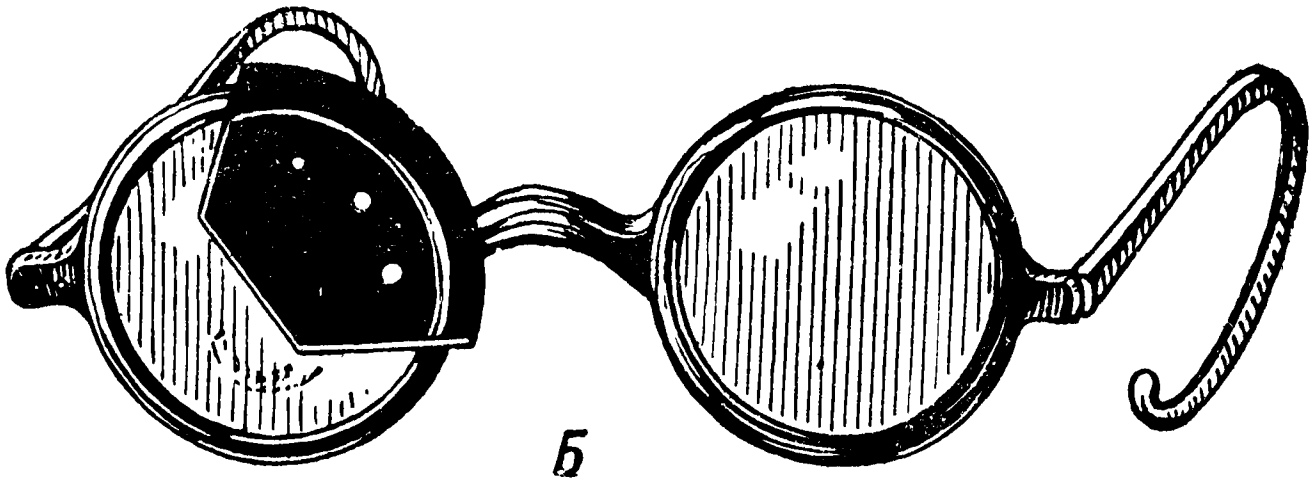
Кстати, о неполноценном зрении. Даже при незначительных аномалиях глаза как оптического прибора, для стрельбы следует употреблять очки; иначе большие напряжения, связанные с прицеливанием, будут сильно утомлять зрение и быстро приведут его к значительному ухудшению.

Лучше всего поддается исправлению посредством оптики близорукость; известно очень много стрелков самого высокого класса, страдающих сильнейшей сте-

пенью близорукости. Астигматизм, особенно в слабой степени, тоже не страшен. Хуже всего дальнозоркость; таким стрелкам очки относительно мало помогают, а без очков они совсем плохо видят прицельные приспособления. Дальнозорким можно посоветовать комбинацию очков с диафрагмой; для этого к оправе очков (или к козырьку фуражки) прикрепляется темная, не-



А



Б

Рис. 69. Очки-диафрагма:

А — вместо стекла вставлен непрозрачный, свободно вращающийся диск с отверстиями разного диаметра; *Б* — комбинация оптических стекол с диафрагмой (щиток с разными отверстиями надевается поверх оправы очков).

прозрачная пластинка или диск с одним или несколькими маленькими отверстиями разного диаметра (рис. 69).

Поворачивая диск (или щиток), стрелок ставит диаметр отверстия в зависимости от яркости освещения цели. При хорошем освещении очень маленькое отверстие может значительно облегчить прицеливание даже для очень дальнозоркого зрения.

Обращаясь к врачу за очками, стрелок обязательно должен указать, для чего они ему нужны:

стрельба требует часто несколько иной оптики, чем та, которая употребляется для постоянного ношения и для работы.

Переходим к рассмотрению прицельных приспособлений. От умелого подбора их формы, величины и относительных размеров в значительной мере зависит точность прицеливания.

Прицельные приспособления револьверов и пистолетов можно свести к немногим основным типам (рис. 70). Для большинства спортивных и боевых стрельб из револьвера и пистолета, так же как и при стрельбе из винтовки, наиболее удобны прямоугольная мушка и полукруглая прорезь (речь идет о форме прицельных приспособлений, как ее воспринимает глаз во время стрельбы). Прицелы и мушки большинства лучших образцов целевого и военного оружия имеют именно такую форму. Прямоугольная глубокая прорезь тоже очень хороша и практически почти ничем не отличается от полукруглой; для лиц с неполноценным зрением она, пожалуй, даже лучше.

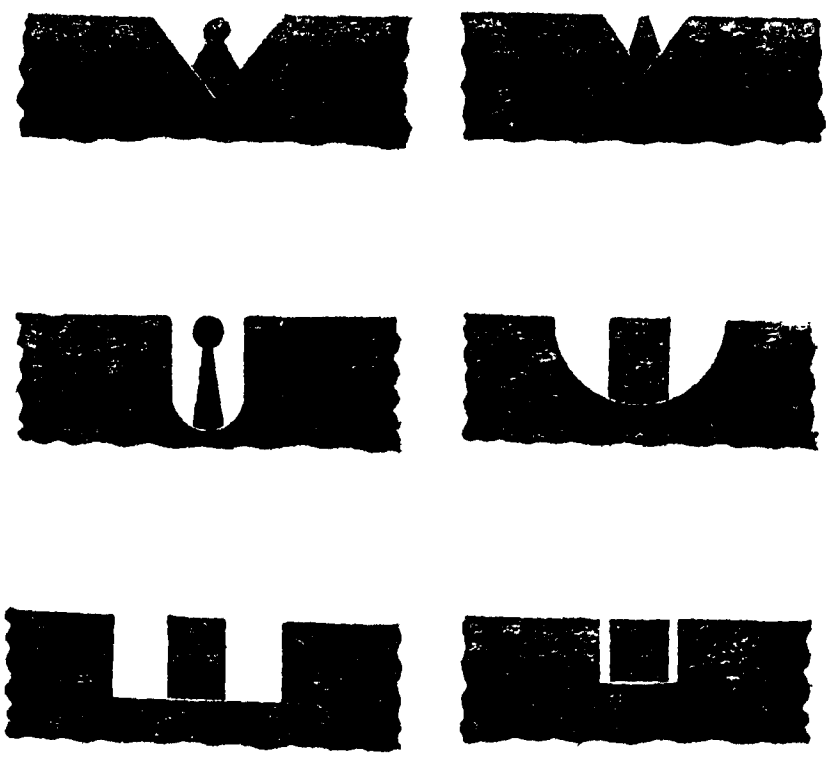


Рис. 70. Прицельные приспособления револьверов и пистолетов (основные типы).

К сожалению, находятся еще стрелки, чаще всего малоопытные, не понимающие преимуществ широкой прямоугольной мушки; они полагают, что острая вершина мушки позволяет с большей точностью наводить оружие в цель, найти середину ее нижнего края. На первый взгляд это чисто отвлеченное рассуждение может показаться правильным. В действительности же рассмотреть очень тонкий, острый кончик мушки весьма трудно; стрелок просто не видит вершины острой мушки и, не отдавая себе в этом отчета, принимает за нее какую-то другую точку, расположенную ниже вершины. В результате, конечно, получается ненормальное повышение средней точки попадания и сильное рассеивание выстрелов по вертикали.

Огромное значение для точности прицеливания имеют размеры прицельных приспособлений: величина мушки по отношению к глубине и ширине прорези и к поперечнику цели, а также абсолютная величина прицельных приспособлений.

На этот счет существует два общих правила, которых спортивному стрелку, если он желает иметь успех на серьезных выступлениях, приходится более или менее придерживаться.

Первое правило: мушка должна быть достаточно широка в поперечном сечении. При стрельбе по круглой мишени глаз может наиболее точно и легко контролировать правильность наводки в том случае, когда угловая ширина мушки равна поперечнику цели (яблока). Несмотря на свою грубость, толстая мушка позволяет производить самое тонкое и тщательное прицеливание, так как при ней всякое нарушение симметрии очень легко обнаружить. Кроме того, широкая мушка весьма облегчает нахождение однообразного правильного просвета.

Второе правило: мушке в прорези прицела должно быть просторно. Необходимо, чтобы мушка, не закрывая прорези, ясно проектировалась в ней даже при наводке на темные предметы или в условиях неблагоприятного освещения.

Многие неопытные стрелки, не понявшие важности последнего правила, ставят на свое оружие широкие мушки, без учета ширины прорези прицела; в результате во время прицеливания мушка закрывает прорезь. Другие подгоняют мушку к прорези почти вплотную, так сказать, „впритирку“, оставляя между мушкой и краем прорези с каждой стороны едва уловимые, тонкие, как лезвие ножа, полоски света. Они пытаются доказать, что такое соотношение прицельных приспособлений позволяет стрелку видеть самые ничтожные неточности наводки. Это чисто умозрительное отвлеченное рассуждение не оправдывается на практике. В действительности получается лишь очень быстрое утомление зрения и нервной системы стрелка во время прицеливания.

Лучшим отношением поперечника мушки к поперечнику прорези (как его воспринимает наводчик), в зависимости от остроты зрения и вида стрельбы, будет: 1 : 2; 1 : 3; 1 : 4 (рис. 71).

Соотношение 1 : 3 можно считать более или менее универсальным как для спортивных, так и для боевых,

военизированных стрельб; 1 : 2—тоже хорошее соотношение для нескоростной стрельбы по мишени с черным яблоком; оно нравится многим стрелкам с острым зрением; 1 : 4 — хорошо подходит для дальнозорких и вообще для лиц, несколько утративших остроту зрения в связи с возрастом.

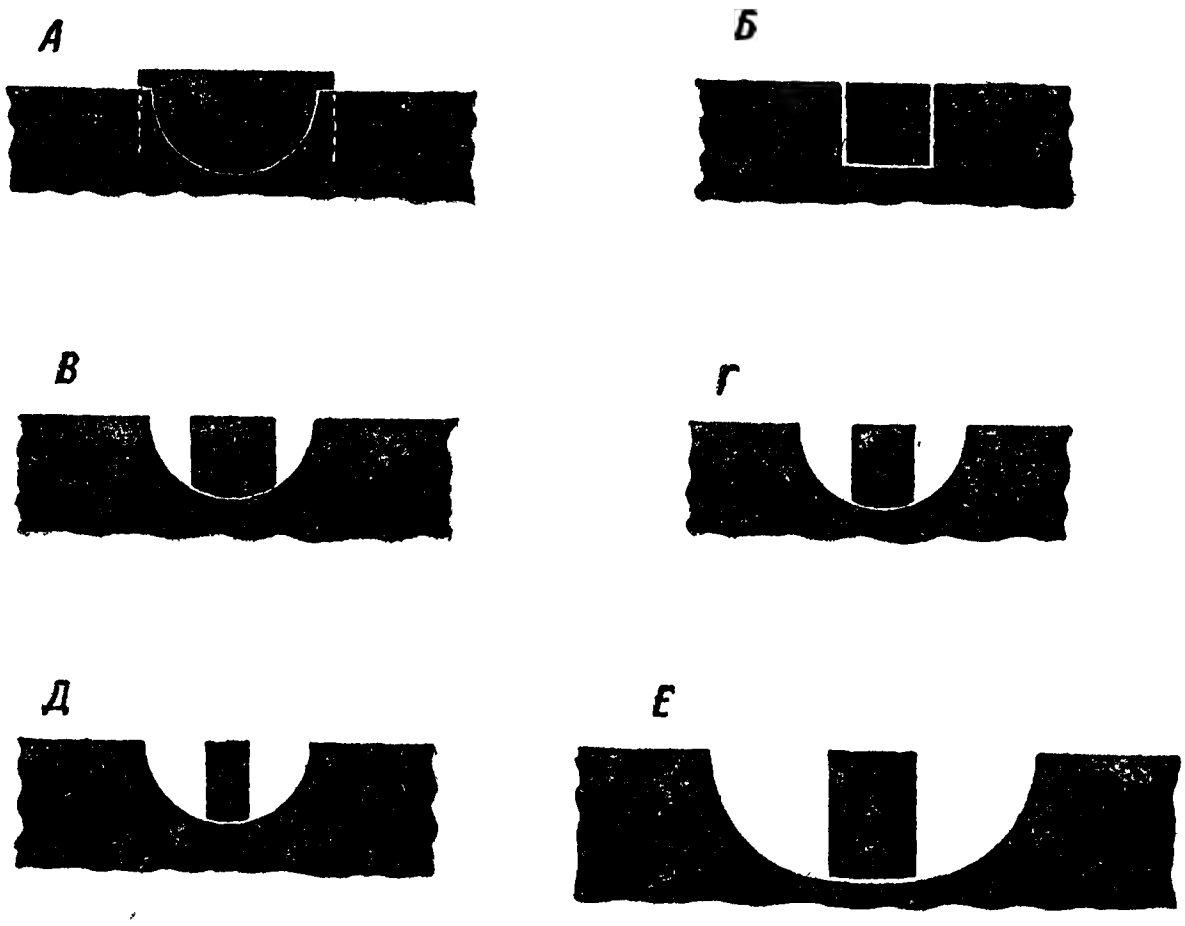


Рис. 71. Соотношение поперечника мушки и ширины прорези:

А — недопустимое; *Б* — неправильное; *В* (1 : 2) и *Г* (1 : 3) — нормальное; *Д* — для скоростной стрельбы (с тонкой мушкой); *Е* — для скоростной стрельбы (с толстой мушкой).

Делать прорезь еще шире относительно мушки имеет смысл только специально для особого вида скоростных стрельб с весьма ограниченным временем (так называемая „суматоха“, олимпийская стрельба и др.). В этом случае, при стрельбе по большому черному силуэту, стрелок легче находит мушку и таким образом экономит время.

Очень хорошо были соблюдены размеры и пропорции прицельных приспособлений пистолета „ТТ“ обр. 1930 г.; пистолеты выпуска последних лет в этом отношении значительно хуже.

Боковой профиль прицела и мушки, как правило, не имеет большого значения. С точки зрения прицеливания желательно только, чтобы поверхность

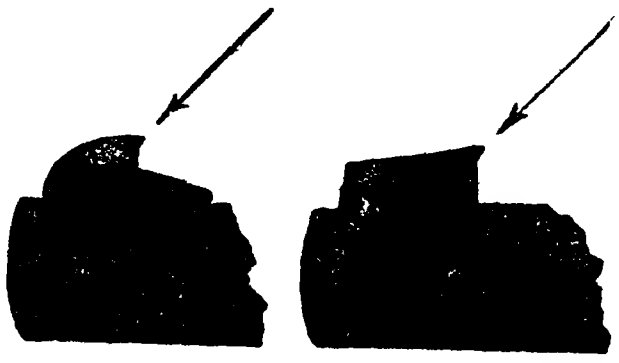


Рис. 72. Боковой профиль мушки.

мушки, обращенная к стрелку, не была строго вертикальна. Очень хорошо, если мушка вблизи вершины имеет наклон, как бы нависая над стволом (рис. 72). При рассеянном, т. е. в большинстве случаев верхнем свете, под этим навесом образуется тень; она автоматически чернит кончик мушки.

* * *

В заключение приведем некоторые, нужные для стрелков сведения об особенностях схемы прицеливания из личного портативного оружия.

Рис. 73. Обычная схема прицеливания (при стрельбе из винтовки).

После вылета из канала ствола, продолжая свое движение вперед по инерции, пуля в то же время под влиянием силы тяжести стремительно падает вниз, по направлению к центру земли. Отсюда ясно, что если удаленная цель находится на продолжении оси канала ствола, пуля не попадет в нее.

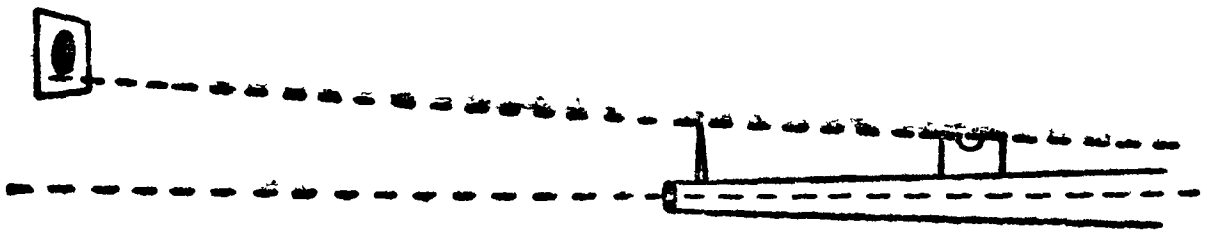


Рис. 74. Схема прицеливания при стрельбе из револьвера и пистолета.

Чтобы поразить цель, ствол оружия нужно направлять куда-то выше, в пустое пространство, учитывая соответствующее вертикальное понижение пули.

Закономерно понижаясь во время полета, пуля постепенно меняет направление своего движения, и, если расчет был правилен, траектория в конце концов пересечет центр цели. Для придания стволу огнестрельного оружия нужного возвышения служат прицельные приспособления; у винтовок прорезь прицела расположена над осью канала ствола выше вершины мушки. Так образуются углы прицеливания — возвышения (рис. 73).

В противоположность винтовке вершина мушки револьвера и пистолета находится над осью канала ствола, значительно выше, чем середина прорези. Это делается в расчете на непомерно большой угол вылета. Угол вылета при стрельбе из винтовки весьма мал, обычно значительно меньше угла прицеливания. Соответственно легкому весу револьверов и пистолетов угол вылета при стрельбе из этого оружия очень велик, значительно больше угла прицеливания. В этом легко убедиться,

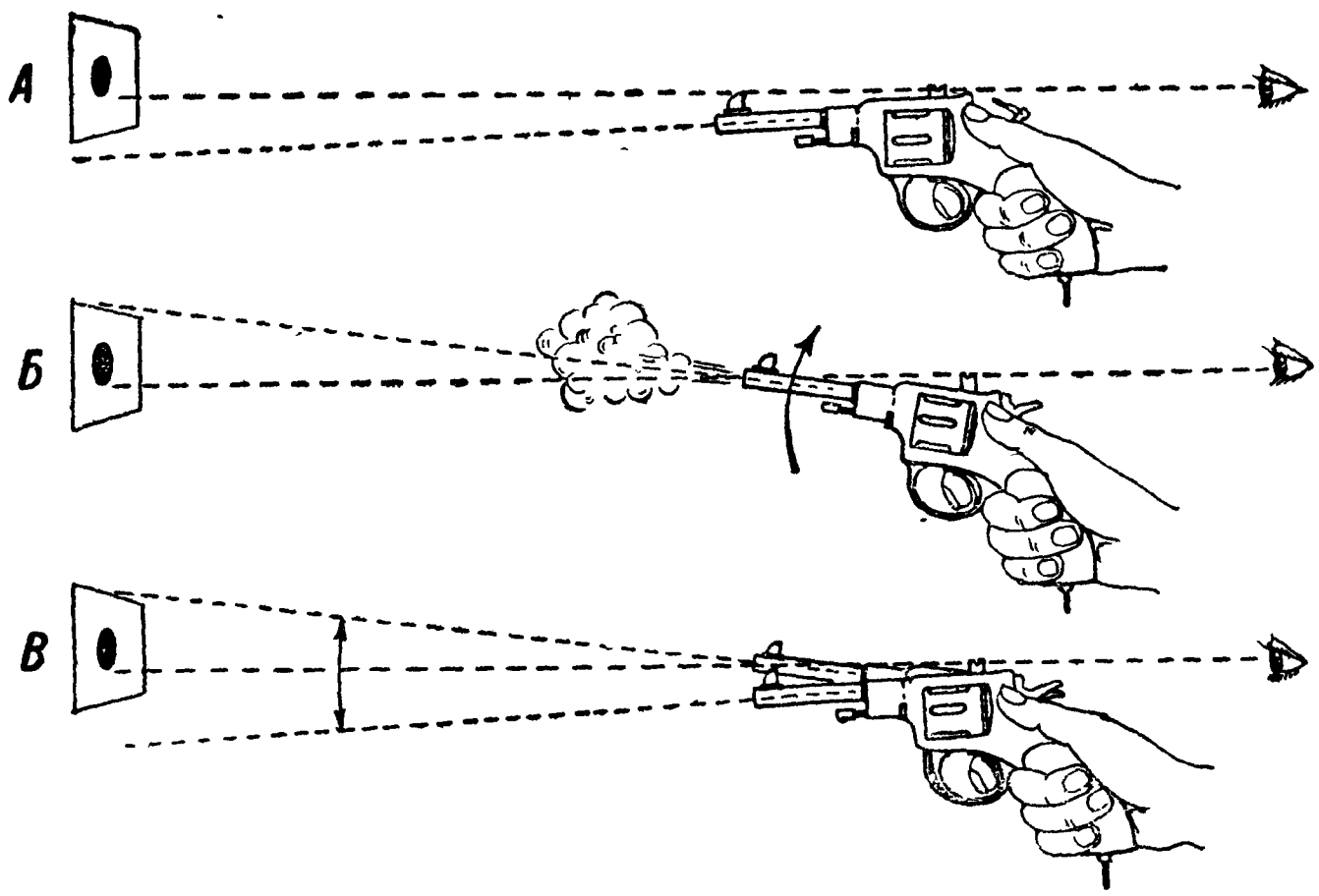


Рис. 75. Схема образования углов прицеливания, бросания и вылета при стрельбе из личного портативного оружия:

А — угол прицеливания (величина отрицательная); *Б* — угол бросания (обычная картина, как и при стрельбе из винтовки); *В* — угол вылета (очень большой, значительно больше углов прицеливания и бросания).

если хорошо пристрелянный с руки револьвер или пистолет укрепить в станке и навести в мишень на 25—50 *м*, а потом посмотреть сквозь ствол [1]. Окажется, что ствол направлен значительно ниже точки прицеливания, нарушая таким образом все наши привычные представления об образовании угла прицеливания (рис. 74).

Тем не менее здесь нет никакого противоречия с винтовкой. До выстрела ось канала ствола револьвера (пистолета) направлена ниже точки прицеливания с учетом очень большого угла вылета, как бы компенсирую-

---

[1] Для этого, конечно, нужно предварительно разобрать оружие; у револьвера Наган, например, отделить курок и вынуть казенник.

щего недостаточную величину угла прицеливания. При выстреле, благодаря отдаче, ось ствола поднимается вверх и образует с линией прицеливания угол бросания, так же как это бывает и при стрельбе из винтовки (рис. 75).

С прицеливанием, как известно, тесно связана ошибка стрелка, называемая сваливанием: это наклон оружия вправо или влево относительно плоскости стрельбы (рис. 76).

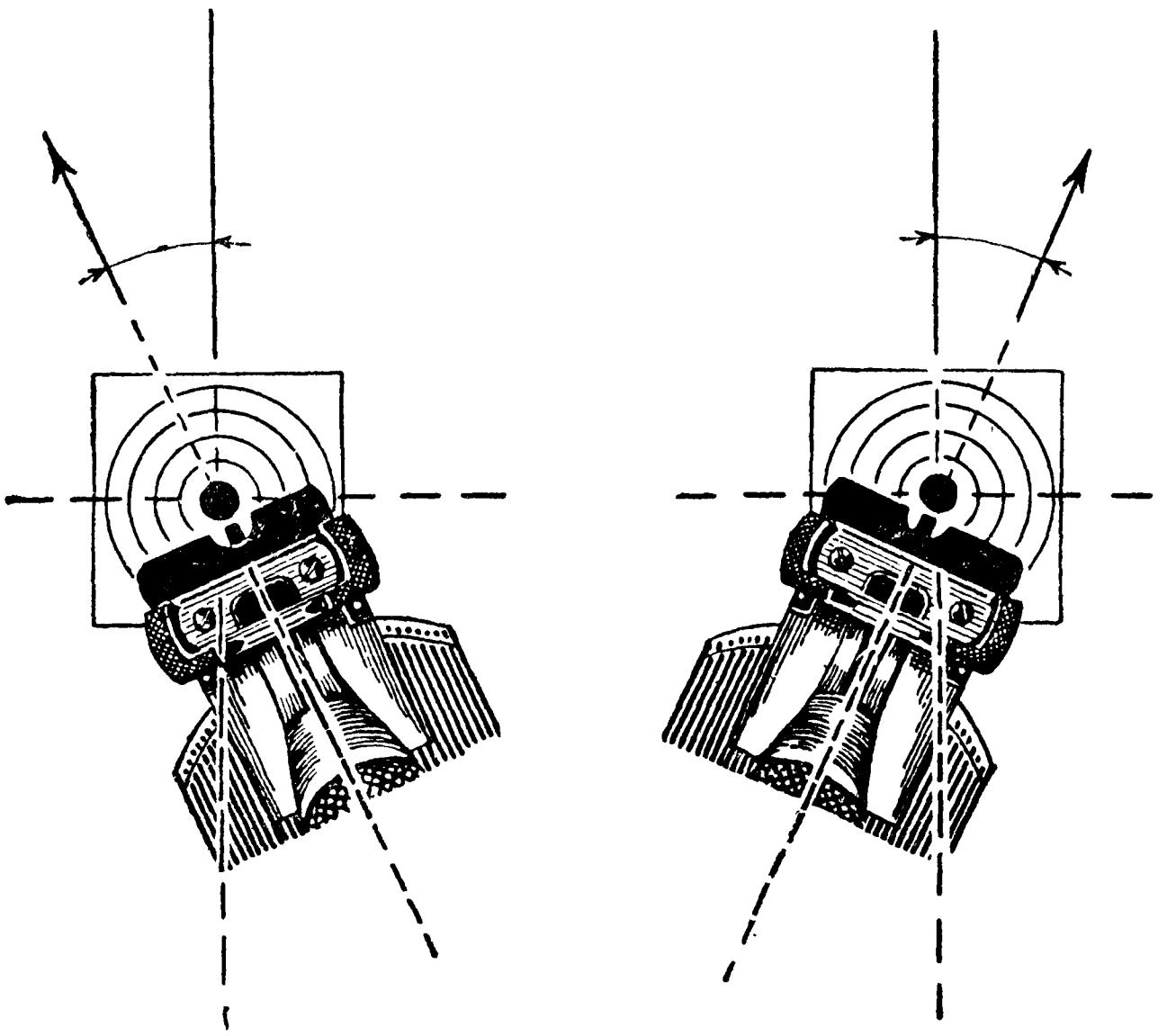


Рис. 76. Сваливание оружия.

Не вдаваясь в разбор сущности этого явления, необходимо отметить, что при сваливании револьвера (пистолета) пули уклоняются в том же направлении, что при стрельбе из винтовки: при сваливании вправо — вправо и вниз; при сваливании влево — влево и вниз.

Если не принять в расчет приведенные выше схемы, можно думать, что по сравнению с винтовкой уклонение пуль будет происходить в обратную сторону. Многих сбивает с толку тот факт, что при сваливании револьвера и пистолета ось канала ствола действительно уклоняется в другую сторону по сравнению с винтовкой.

Это происходит из-за относительно высокой мушки и не имеет для стрельбы никакого практического значения. Ведь мы знаем, что во время выстрела положение оружия изменяется, ось ствола перемещается в сторону сваливания и занимает такое же положение, как при стрельбе из винтовки.

Со сваливанием оружия, конечно, нужно бороться. В стрельбе на соревнованиях, особенно на дальние для пистолета (револьвера) дистанции, сваливание может значительно ухудшить результаты. Но при начальном обучении даже грубое сваливание почти не сказывается на результатах. Поэтому инструктор и начинающий стрелок в случае вывода пули из яблока ни в коем случае не должны приписывать это сваливанию оружия.

СПУСК КУРКА

В стрельбе из всех видов ручного огнестрельного оружия техника спуска играет выдающуюся роль. Для хорошего попадания необходима полная устойчивость; между тем спуск требует некоторого движения в самый ответственный момент, во время выстрела.

Таким образом, легко понять постоянное стремление стрелка путем настойчивых упражнений с оружием выделить всю моторную группу (мышцы, кости, связки), участвующую в спуске, из остальной, совершенно неподвижной системы изготовки.

При стрельбе из винтовки лежа, как известно, это сравнительно легко достижимо: если пальцы не обхватывают шейку ложа, связь между правой рукой и оружием весьма незначительна.

При стрельбе из револьвера и пистолета это много труднее: ведь единственной поддержкой для оружия служит та же самая кисть правой руки, указательный палец которой нажимает на спусковой крючок. Достаточно при выстреле произвести одно неосторожное движение, и пуля пойдет неизвестно куда. Отсюда берет свое начало то преувеличенное представление о трудностях стрельбы из личного портативного оружия, которое и до сих пор, к несчастью, встречается даже среди опытных стрелков-спортсменов.

Из сказанного легко сделать вывод, что успех первоначального обучения, если можно так выразиться, „секрет“ этого успеха, на три четверти зависит от усвоения

правильного спуска; поэтому на последний должно быть обращено самое серьезное внимание.

Опыт показал, что если молодому стрелку вначале не помочь хорошим советом, ему понадобится очень много времени, для того чтобы самому справиться с этой задачей. Наоборот, при правильной постановке занятий можно уже в течение одного-двух уроков научиться не делать грубых ошибок в спуске и, таким образом, не выпускать пуль из листа мишени.

Рис. 77. Место соприкосновения указательного пальца со спусковым крючком.

Быстрые успехи всегда чрезвычайно окрыляют стрелка, однако, он не должен при этом останавливаться на первых достижениях. Известная поговорка „век живи — век учись“, кажется, ни к чему так не подходит, как к спуску курка. Никогда не нужно забывать, что между грубым дерганием новичка и тонкой техникой рекордсмена находится лестница с длинным рядом промежуточных ступеней; стрелку хватит их на много, много дней упорной работы.

Как уже было указано выше, в разделе об изготовке, спуск курка производится указательным пальцем правой руки (рис. 59).

При пользовании оружием нормальных размеров и пропорций человек среднего телосложения накладывает на спусковой крючок указательный палец первой фалангой около первого сустава (рис. 77).

В былое время, когда у стрелкового оружия были тугие спуски, по 12—16 и даже 18 фунтов, единственным выходом было использовать в качестве короткого и более мощного рычага вторую фалангу указательного пальца. Как это иногда бывает, вынужденное мероприятие, с которым только временно можно было мириться, впоследствии обратилось в лишенную всякого смысла традицию и надолго пережило самую причину своего возникновения.

При современных нетугих спусках, сопротивление которых редко превышает 2 *кг*, использование второй

фаланги явно нецелесообразно: при работе первой фалангой для производства выстрела требуется меньший размах пальца, меньше движения.

Это наглядно графически показано на рис. 78. Для того чтобы боевой взвод курка сорвался с шептала, палец и спусковой крючок вместе должны пройти некоторый путь (рис. 78). Для каждого данного экземпляра оружия линейная величина этого пути (рис. 78, линия *а — б*) всегда одинакова; но угловое перемещение пальца (рис. 78, угол *ВГД*), иными словами, его движение, будет больше, когда мы спускаем курок второй фалангой, и меньше при спуске курка первой фалангой. При меньшем размахе пальца его движение не так

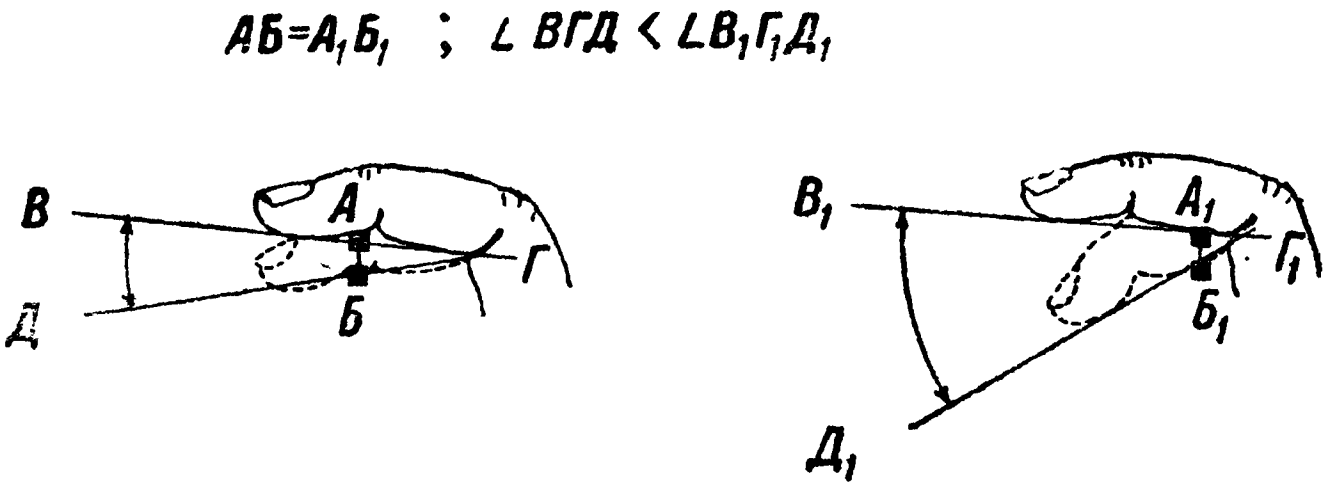


Рис. 78. Преимущество спуска курка первой фалангой: движение пальца получается меньше.

сильно передается всей кисти руки, держащей револьвер, и это благоприятно отражается на устойчивости оружия.

Выше, в отделе „Изготовка", уже было указано другое весьма существенное преимущество спуска курка первой фалангой: только таким образом можно добиться нормального зазора между третьей фалангой указательного пальца и оружием. Если глубоко засунуть палец в спусковую скобу, он неминуемо прижмется к боковой поверхности револьвера или пистолета (рис. 78а).

Какова бы ни была манера захвата рукоятки револьвера, она, во всяком случае, должна позволять указательному пальцу при спуске курка двигаться более или менее параллельно оси канала ствола, а не под углом к ней: это тоже имеет своей целью уберечь оружие от непроизвольных боковых толчков. Если палец неправильно лежит на спусковом крючке, сила, прилагаемая к последнему, может быть направлена под

углом к плоскости стрельбы (рис. 79). Последствием этого обыкновенно является неожиданный „отрыв“ (резкое отклонение пули), не фиксированный стрелком при отметке выстрела [1].

Рис. 78а.
Неправильный спуск курка (если далеко засунуть указательный палец в спусковую скобу, третья фаланга ляжет на боковую поверхность оружия и будет толкать его при спуске курка).

Чтобы правильно спустить курок, стрелок должен научиться медленно, постепенно и равномерно увеличивать давление на спусковой крючок. Нужно уметь нажимать не только плавно, но обязательно медленно, потому что всякий быстрый спуск курка для начинающего стрелка равносилен дерганию. Идеальным будет такой спуск, при котором стрелок не знает точно, когда произойдет выстрел, и последний является своего рода неожиданностью.

Сказанное приложимо не только к начинающим, но и ко всем стрелкам. Опытный мастер переживает такую неожиданность каждый раз заново, так же как и новичок, сколько бы выстрелов подряд он ни делал. При постепенном, медленном и плавном увеличении давления на спусковой крючок это получается само собой, совершенно естественно: последнее усилие, так сказать, капля, переполняющая чашу, за которым следует освобождение ударника, настолько незначительно, что уловить его просто нет никакой возможности.

Стрелок обязательно должен научиться не только ровно повышать давление на спусковой крючок, но при надобности также своевременно прекращать и опять продолжать его по своему усмотрению, в полном соответствии с зрительным восприятием прицеливания.

Трудность этого искусства заключается, между прочим, в том, что, прекращая на некоторое время дальнейшее увеличение давления, стрелок не должен уменьшать уже достигнутой степени напряжения пальца.

Успех здесь зависит от сложного психо-физического комплекса, который требует постоянного и настойчивого

---

[1] Отметкой выстрела принято называть прогноз пробоины, сделанный стрелком на линии огня благодаря наблюдению за положением мушки относительно мишени в момент спуска курка.

упражнения. Для этой цели очень хорошо заняться тренировкой без выстрела, или, вернее, — с условным выстрелом из незаряженного оружия.

Чтобы оружие от этого не портилось, в патронник нужно вставить стреляную гильзу, учебный патрон или принять какие-нибудь другие меры предосторожности, например, класть кожаные прокладки на пути движения курка или ударника.

Приобретая мышечные навыки в спуске курка, очень важно добиться того, чтобы на эту операцию расходо-

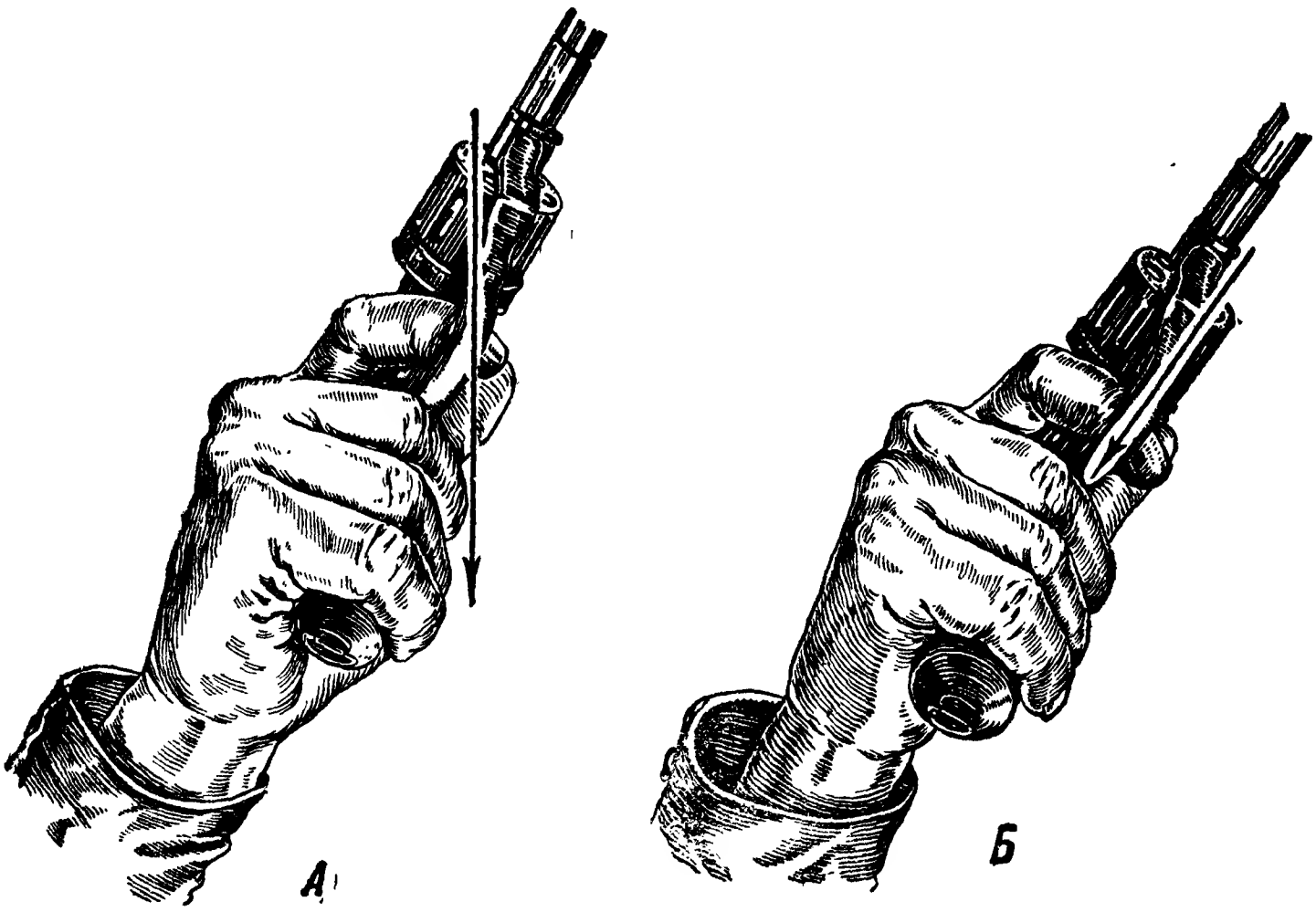


Рис. 79. Направление силы при нажиме на спусковой крючок:
***А* — неправильное направление (под углом к плоскости стрельбы);**
***Б* — правильное направление.**

валось ровно столько энергии, сколько необходимо, отнюдь не больше. Стрелок должен иметь в виду, что всякое лишнее усилие может пойти на сотрясение оружия. Поэтому при правильном спуске курка, после освобождения боевого взвода, палец со спусковым крючком не должен продолжать движение, он сейчас же должен остановиться. Если спусковой механизм правильно отлажен, научиться этому не трудно.

При стрельбе благодаря отдаче многие мелкие вредные движения оружия, связанные с неправильным спуском, легко ускользают от наблюдения стрелка. Поэтому тренировка без выстрела является лучшим методом самоконтроля.

Тщательно прицеливаясь и внимательно замечая все, что происходит с оружием при спуске курка, стрелок может быстро обнаружить свои ошибки и устранить их.

Не нужно думать, что тренировка вхолостую производится исключительно в целях экономии; как это было указано выше, она имеет свою самостоятельную техническую и методическую ценность, которая не может быть заменена ничем другим.

При правильном спуске курка, при хорошем захвате рукоятки оружия оно должно лишь слегка вздрагивать в руке в тот момент, когда курок или ударник становится в крайнее переднее положение. Револьвер или пистолет при этом может смещаться, оставаясь параллельным своему первоначальному положению. Наоборот, при неправильных действиях стрелка оружие „клюет" в момент спуска, т. е. совершает угловое движение, отклоняясь дулом в том или ином направлении, явно нарушая при этом правильное положение линии прицеливания.

В целях тщательного анализа материала, а также удобства изложения, мы диференцировали элементы техники стрельбы и рассматриваем их не в комплексе, а раздельно. Но совершенно очевидно, что прицеливание и спуск курка представляют единый, целостный процесс, связное выполнение которого при разумной тренировке абсолютно обязательно.

Последнее имеет свои трудности.

Связное выполнение многих действий, в том числе прицеливания и спуска курка, зачастую находится в антагонизме (противоречии) с инстинктивными склонностями человека, с его привычками и рефлексами, установившимися с детства. Например: в ожидании громкого звука выстрела и толчка отдачи нам, естественно, хочется крепко держать в руках свое оружие, а правила изготовки запрещают это делать; нам хочется поймать момент, когда мушка поровнялась с яблоком мишени, и сейчас же спустить курок, а нам говорят, что хороший выстрел должен произойти неожиданно. Тем не менее опыт работы показывает, что сознательное отношение к делу и настойчивая тренировка позволяют человеку довольно быстро справиться со всеми этими затруднениями.

Живой человек не может уподобиться каменной статуе, как бы он ни был физически силен и нервно уравно-

вешен: оружие в его руке все время покачивается, и совершенно устранить это явление нет никакой возможности. Поэтому начинающий стрелок обычно имеет тенденцию (склонность) дернуть за спусковой крючок сейчас же, как только линия прицеливания подойдет к цели. На стрелковом языке это называется „ловить мишень". Преодолеть в себе такое желание—одна из самых важных и самых трудных задач начального обучения.

Прежде всего, не следует бояться того, что рука качается или, как обычно говорят, — „ходит"; движение оружия в действительности не так значительно, как кажется, и редко выходит за пределы яблока соответствующей мишени. Поэтому, если стрелок во время прицеливания, не обращая внимания на небольшое колебание оружия, будет медленно и плавно давить на спусковой крючок, то при выстреле пуля обязательно попадет в яблоко или в крайнем случае — поблизости от него. Если же стрелок позволит себе ловить мишень, пуля совсем уйдет из листа.

Как уже было сказано выше, достигнуть полной неподвижности оружия на вытянутой руке невозможно; но стрелок, тем не менее, должен всегда неуклонно к этому стремиться. В результате его усилий практически мушка будет лишь изредка, на более или менее продолжительные промежутки времени, задерживаться под яблоком. Именно в эти и только в эти счастливые мгновения нужно равномерно увеличивать давление на спусковой крючок.

Если линия прицеливания уйдет из-под яблока, нужно прекратить дальнейшее повышение давления, однако, не уменьшая его. Как только мушка опять подойдет под яблоко, снова следует плавный нажим. Это повторяется до тех пор, пока, наконец, при одном из очередных увеличений давления произойдет выстрел. Для того чтобы неуклонно следовать этой системе, от стрелка, особенно в первое время, требуется очень много усилий, большое напряжение внимания и воли. Зато он, безусловно, будет быстро и щедро вознагражден хорошими результатами стрельбы.

По мере тренировки на протяжении первых же занятий начинающий стрелок сам заметит свои успехи: амплитуда колебания оружия и руки быстро уменьшается, короткие моменты, когда мушка задерживается под яблоком, становятся все продолжительнее и продолжительнее; то, что сначала давалось только путем громад-

ного нервного напряжения, достигается и лучше и легче за счет механических навыков (привычки).

Но укоренившийся навык — палка о двух концах: если стрелок вследствие собственной небрежности или халатности инструктора приобретает неправильный, вредный навык, то от него значительно труднее избавиться, чем учиться заново.

Поэтому вначале все усилия стрелка должны быть направлены на то, чтобы не допустить себя до плохого выстрела, до несвоевременного спуска. Даже старые, опытные стрелки на больших соревнованиях, когда условия последних это позволяют, нередко по два-три раза поднимают руку с револьвером (или пистолетом), прежде чем произвести ответственный выстрел. Тем более должен так поступать начинающий стрелок. Рука и глаз, особенно с непривычки, быстро устают; поэтому не нужно приучать себя к длительному прицеливанию. Если хороший выстрел долго не налаживается, нужно переложить револьвер (или пистолет) в левую руку и отдохнуть, а потом все начать снова. С любой точки зрения, и с учебной прежде всего, лучше долго приспособляться, несколько раз отставить прицеливание и сделать один уверенный выстрел, чем, небрежно и быстро стреляя, промахнуться или иметь случайное попадание.

Стрелковый спорт, как и другие виды спорта, требует упорной, вдумчивой работы над собой, требует настойчивости в подготовительных упражнениях.

ДЫХАНИЕ

Чтобы покончить с техникой стрельбы, нам осталось разобрать только постановку дыхания стрелка.

Что дышать во время прицеливания и спуска курка нельзя, это общеизвестно. Расширение грудной клетки приводит в движение живот, плечи и руки, нарушая таким образом устойчивость изготовки и вызывая сильное колебание оружия. При стрельбе из винтовки лежа это особенно дает себя чувствовать. Многие считают, что вопрос правильной постановки дыхания при стрельбе из револьвера и пистолета, наоборот, является второстепенным.

Возражать против легкомысленного отношения к постановке дыхания стрелка приходится всегда потому, что с дыханием в организме человека связан ряд сложных физиологических процессов, которые и независимо

от движения плеч могут оказывать большое влияние на результат выстрела.

Дыхание связано с периодическим напряжением мышц, с кровообращением, с нервной системой. Для того чтобы стрелок мог вполне оценить значение дыхания, он должен себе отчетливо представить весь механизм его.

Вдох непосредственно осуществляется междуреберными мышцами и грудобрюшной преградой (диафрагмой). Последняя состоит из плотной мышечной ткани и расположена в виде купола над брюшной полостью. Когда мышцы диафрагмы напрягаются (сокращаются), она опускается вниз, и в груди образуется разреженное пространство; под влиянием атмосферного давления воздух при этом устремляется по дыхательным путям и наполняет легкие. В легких кислород воздуха поступает в кровь вместо углекислоты, которая при этом, наоборот, выделяется организмом. Затем следует выдох: все мышцы расслабляются, грудобрюшная преграда подымается кверху, и растянутые легкие стремятся сжаться, вытесняя таким образом воздух наружу. Выдох, в противоположность вдоху, не требует мышечного усилия; он происходит за счет упругости тканей.

Регулированием процесса дыхания заведует особый дыхательный центр мозга. Когда в крови скопляется много углекислоты, он возбуждается и вызывает напряжение мышц, необходимое для вдоха. Таким образом грудь наполняется воздухом. Происходящее при этом расширение легких в свою очередь вызывает другое раздражение — раздражение блуждающего нерва. Оно тоже передается дыхательному центру, в результате чего из мозга следует сигнал о расслаблении мышц, о выдохе.

Наблюдая дыхание, легко заметить, что напряженное положение вдоха очень быстро сменяется выдохом; между тем новый вдох, наоборот, начинается только после небольшой дыхательной паузы, которая соответствует времени накопления в крови углекислоты. Для нас, стрелков, это обстоятельство имеет большое практическое значение.

Очевидно, при стрельбе из любого ручного огнестрельного оружия, и в том числе из револьвера и пистолета, задержку дыхания во время прицеливания и спуска курка нужно производить только на выдохе, приурочивая ее к моменту естественной дыхательной паузы, когда давление в грудной клетке и снаружи

одинаково. В это время мышцы, заведующие аппаратом дыхания, расслаблены, и нервы находятся в состоянии относительного покоя.

Здоровый человек может, не испытывая неприятных ощущений, искусственно задерживать дыхание приблизительно до 20 секунд. Этого времени в большинстве случаев оказывается вполне достаточно, чтобы прицелиться и произвести выстрел. Но может случиться, что стрелок не уложится в этот промежуток времени; тогда прицеливание необходимо отставить и отдохнуть. Выстрел не может быть удачным, если на подготовку к нему затрачено больше 20 секунд. Слишком продолжительное прицеливание, как известно, тоже весьма неблагоприятно отражается на выстреле; зрение устает, теряет свою остроту.

Для того чтобы стрелку легче давались перерывы в дыхании, он должен привыкнуть делать несколько глубоких вдохов перед каждым прицеливанием, между выстрелами. Это обеспечивает правильный ритм стрельбы, облегчает удлинение очередной дыхательной паузы, дает нормальный отдых и таким образом благоприятно отзывается и на состоянии нервной системы человека.

Освобождая грудь от воздуха перед прицеливанием, не следует делать никаких особых усилий. Отнюдь не нужно стремиться, чтобы вышел обязательно весь воздух. Выдох должен быть неполным, естественным и свободным, как это имеет место при обычном ровном дыхании, которое совершается бессознательно. Некоторое количество воздуха в легких при задержке дыхания необходимо, так как состояние наибольшего покоя наступает для организма только при условии, если давление воздуха в груди и снаружи одинаково.

Глава III

ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Методика определяет, каким путем человек может легче приобрести необходимые ему знания, усвоить те или иные навыки с наименьшей затратой времени и с наибольшим эффектом.

Неправильная методика заключается в отсутствии единой, цельной системы построения занятий или в таком построении их, при котором учащийся занимается трудными и сложными упражнениями в то время, как он еще не отработал простых и более легких.

Например, неправильно переходить к стрельбе в ограниченное время, пока основные действия комплекса техники стрельбы не обратились для человека в механическую привычку: будучи стеснен во времени, стрелок теряет возможность обдумывать и контролировать свои движения и таким образом легко может усвоить вредные навыки.

Также нецелесообразно занимать внимание стрелка различными тонкостями стрелкового искусства, если он еще не научился сознательно анализировать причины и следствия случайных на первый взгляд явлений, своих тировых успехов и неудач.

При правильном построении занятий отдельные уроки должны всегда иметь известную законченность, свой собственный смысл, будучи в то же время органически связаны с целым.

Все предыдущее должно служить прочным фундаментом для последующего; последующее должно вытекать из предыдущего, дополняя и расширяя его.

Составляя план занятий в тире, каждый руководитель должен прежде всего задать себе вопрос, отвечает ли его план этим элементарным требованиям здравого смысла.

Целесообразная тематическая последовательность занятий — необходимое условие успеха. Например, окон-

чательная наводка оружия в цель, как известно, производится отнюдь не руками, а перестановкой ног, поворотом корпуса. Но сообщив об этом начинающему стрелку на первом занятии, вы этим только помешаете ему овладеть основами изготовки.

Или другой пример. Искусство совмещения центра рассеивания с серединой цели — серьезный, самостоятельный и очень интересный раздел обучения. Можно ли рассчитывать на успешное освоение его, если стрелок еще не дает хорошей стабильной кучности? Конечно, нет; преждевременно акцентируя особое внимание на этом вопросе, мы отодвинем на неопределенное время достижение стрелком кучности.

В прохождении самого искусства совмещения также необходима строгая последовательность. Все должны, конечно, научиться стрелять с выносом точки прицеливания, но приступать к этому, очевидно, следует не раньше, чем будет освоено совмещение без выноса.

Разумная система — залог быстрого роста стрелков на первых занятиях, а успех — необходимое условие морального подъема и энтузиазма, без которых вообще нельзя продуктивно работать.

При благоприятном стечении обстоятельств можно научиться стрелять совершенно самостоятельно, без посторонней помощи, как это делали в свое время многие из наших старых мастеров, пионеров стрелкового спорта в СССР. Но такая работа требует огромного труда и сопряжена с очень большой непроизводительной затратой времени. Стрелку самому приходится проделывать бесчисленное количество опытов, прежде чем он случайно натолкнется на нужный прием, на удобное положение или обнаружит у себя вредный навык. В таких условиях не может протекать массовое обучение, к которому мы стремимся. Начинающие стрелки, наоборот, не затрачивая слишком много времени на самостоятельные поиски, должны использовать богатый систематизированный опыт старших поколений, знакомясь с соответствующей литературой и прибегая к помощи инструктора.

Кстати об инструкторе. Стрелковое искусство заключается не в общих прописных правилах; оно состоит из бесчисленного количества практических мелочей, каждая из которых может иметь решающее значение для удачного выстрела. Эти мелочи нужно хорошо практически знать, о них

нужно уметь во-время вспомнить. Поэтому инструктором может быть только квалифицированный стрелок, который хорошо умеет передавать другим свой знания и опыт.

Если инструктор — не стрелок, он в действительности и не инструктор вовсе. Как сможет такой, с позволения сказать, инструктор продуктивно работать, если сам не обладает теми знаниями, которые призван преподавать другим.

Инструктор должен хорошо знать все особенности своих учеников, несколько раз подойти к каждому на занятиях, все показывать на собственном примере, быстро подмечать ошибки и убедительно для окружающих вскрывать их пагубные последствия.

Инструктор обыкновенно является и организатором занятий, но прежде всего он — педагог и опытный консультант. В основном его задача сводится к тому, чтобы, внимательно наблюдая за учениками, во-время подать хороший совет, чтобы, не подавляя инициативы стрелка, дать каждому возможность свободно и планомерно развивать свои природные способности.

Для того чтобы начинающий стрелок лучше запомнил урок, одних готовых рецептов, несомненно, мало: время от времени желательно натолкнуть его на собственный эксперимент, который только и может дать драгоценный личный опыт. Это — тоже дело инструктора.

Ничего не следует преподносить без подробного объяснения причин. Люди так устроены, что они охотно и дружно работают только тогда, когда верят в целесообразность своих действий. Сплошь и рядом бывает, что ученик имеет свое собственное мнение и не согласен с учителем; это очень хорошо и совершенно законно с его стороны. Инструктор, чтобы получить признание, должен уметь всегда просто и убедительно доказать свою правоту и на словах и практически.

Одним из основных требований правильной подготовки является спортивный дух соревнования, которым должно быть проникнуто каждое занятие.

Борьба за лучший показатель концентрирует внимание стрелков, вызывает необходимые для плодотворной работы подъем и оживление, превращая таким образом даже наиболее скучные технические учебные моменты в спортивное развлечение.

Об этом всегда должен помнить инструктор; это должно быть основным принципом его работы.

Прицеливание, спуск курка, изготовка, тренировка без выстрела (с отметкой на контрольной мишени) — все это при правильной организации занятий может быть предметом соревнования. Нечего уже и говорить о том, когда дело дойдет до стрельбы: тут каждое занятие должно быть по меньшей мере „всесоюзным соревнованием в миниатюре", каждый цикл обучения — длительным конкурсом.

Пусть стрелки устанавливают и бьют свои кружковые рекорды, разыгрывают чемпионаты. Обязательно следует установить премии: каждый успех должен быть отмечен. Не нужно думать, что премия всегда сопряжена с расходами, она может и ничего не стоить: несколько лишних патронов или переходящий жетон в большинстве случаев вполне оправдывают свое назначение в качестве награды. Изобретательность организатора занятий найдет здесь себе самое широкое поле деятельности.

Из сказанного ясно, что общие методические установки по подготовке стрелка из личного портативного оружия ничем по существу своему не отличаются от таких же установок, принятых для подготовки стрелков из винтовки.

Поэтому мы не будем на них долго останавливаться, а прямо перейдем к вопросу последовательности проведения занятий в соответствии с требованиями систематически построенного курса стрельб.

При этом мы отнюдь не имеем в виду дублировать наставления РККА и Осоавиахима или предлагать вместо них свои.

Перечисленные ниже пункты соответствуют не отдельным занятиям — урокам, а периодам обучения, связанным единством материала. Они не являются также ни программой, ни планом работы. В них указан лишь методически последовательный порядок тем для проработки, а также попутно приведены приемы, которые могут быть использованы при обучении стрельбе из револьвера и пистолета.

Настоящую главу можно рассматривать как дополнение или комментарии к любому хорошему курсу стрельб, к любой разумной программе или как вспомогательный материал для составления рабочего плана занятий.

1. Прежде чем приступить к занятиям, необходимо позаботиться об оружии: нормальное натяжение спуска (не свыше 2—2,5 *кг*) и хорошие прицельные приспособления обязательны. Оружие должно быть проверено и тщательно пристреляно. Индивидуальные особенности нормального зрения, вызывающие у разных лиц несовпадение точки попадания при стрельбе из одного и того же экземпляра оружия, редко превышают по величине половину поперечника яблока револьверной мишени. Поэтому револьвер и пистолет, кто бы из кружка им ни пользовался, при правильном прицеливании должен во всяком случае класть пули по яблоку.

Все вспомогательные приборы (прицельная планка, раздвижная мушка, указка, станок, учебное оружие и патроны) нужно также заранее привести в порядок и проверить в работе.

2. Чтобы осмысленно относиться к обучению, будущие стрелки должны прежде всего познакомиться, хотя бы в общих чертах, с материальной частью, назначением и условиями спортивной эксплоатации оружия. Особое внимание следует уделить правилам безопасности. Занятия по обучению стрельбе из личного портативного оружия, даже при хорошей дисциплине в группе, требуют постоянного контроля со стороны организатора и взаимного наблюдения со стороны стрелков. А то недолго и до беды. К технике стрельбы можно приступать только после серьезной беседы об осторожном обращении с оружием.

3. На первом занятии в тире стрелки знакомятся в общих чертах со всеми основными элементами техники стрельбы; это даст им возможность поверхностно, но быстро и широко ориентироваться в новой области. Вдаваться во все подробности сразу, наоборот, не следует — память все равно не сможет удержать их. Детали будут усваиваться последовательно и постепенно, по мере занятий; к ним придется обращаться по отдельности, акцентируя то на одном, то на другом особое внимание.

Первыми элементами техники стрельбы, с углубленной отработки которых следует начинать, являются прицеливание и спуск курка. Эти важнейшие элементы нельзя, конечно, упускать из вида и в дальнейшем; к ним придется постоянно возвращаться, не доверяя непрочным успехам начинающего стрелка.

В большинстве случаев будущие стрелки из револьвера и пистолета ранее уже стреляли из винтовки и,

таким образом, хорошо знакомы с прицеливанием. В противном случае правила прицеливания нужно пройти обычным порядком, как и при обучении стрельбе из винтовки. О значении спуска курка для меткого выстрела, об особых трудностях, которые представляет спуск в соединении с прицеливанием, начинающий должен получить все сведения с возможными подробностями. Инструктор лично, по очереди, показывает каждому стрелку в отдельности, по нескольку раз, как спускать курок. Для этого он, заходя справа от обучаемого, накладывает свою руку на руку последнего и просовывает указательный палец в спусковую скобу поверх пальца ученика (рис. 80 и 80а). Затем инструктор, не меняя своего положения, предлагает ученику самому спустить курок, в точности имитируя показ. Если последнему это хорошо удается, инструктор предоставляет стрелку тренироваться самостоятельно.

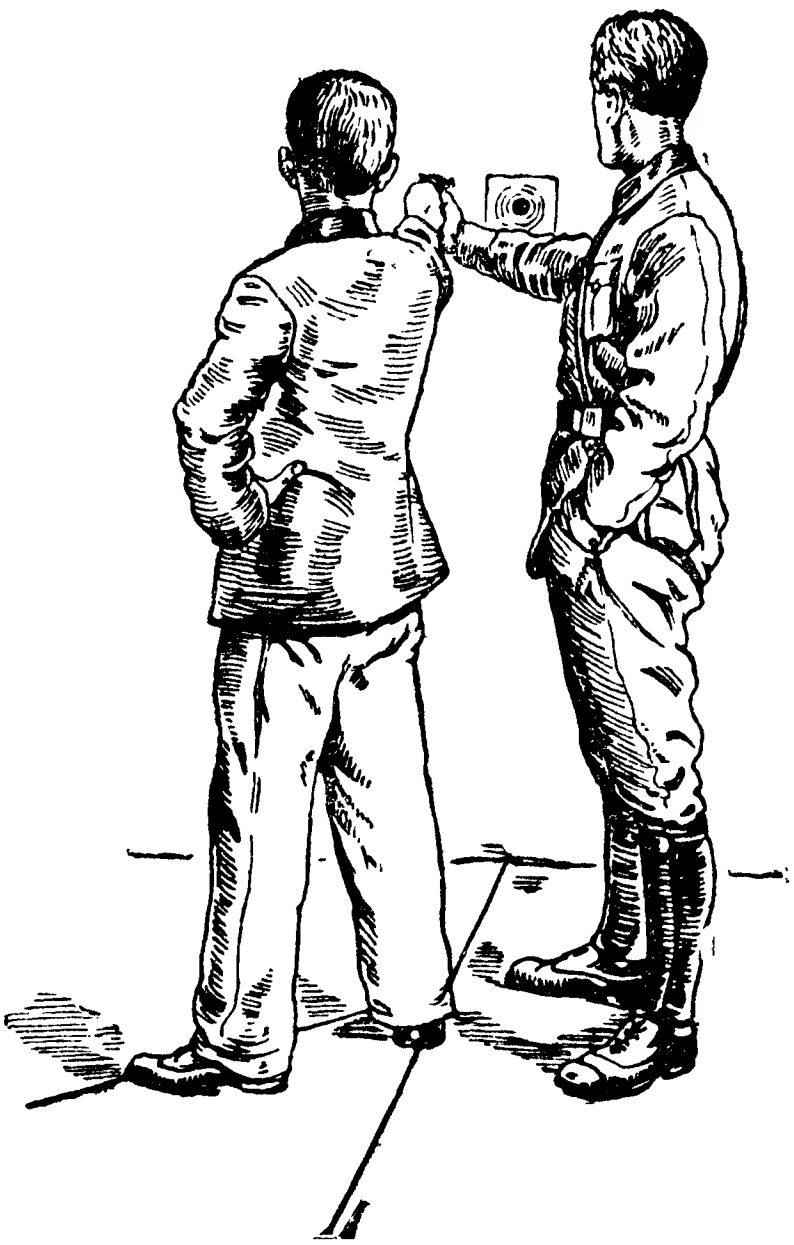


Рис. 80. Показ и проверка спуска курка; инструктор все время остается справа от обучаемого.

Первое время эта тренировка происходит хотя и с прицеливанием, но без точки прицеливания: стрелок наводит оружие прямо перед собой в хорошо освещенную стену или в большой лист белой бумаги. При этом он должен внимательно следить за оружием, наблюдая за правильным положением мушки в прорези (ровная мушка). Однако, злоупотреблять такими занятиями не следует, потому что прицеливание „ни во что" скучно.

Тренировка в спуске курка по яблоку — следующий, дальнейший этап обучения, к которому можно приступать только тогда, когда техника спуска будет более или менее хорошо освоена.

Кстати сказать, при проверке спуска инструктору не следует заходить с левой стороны обу-

чаемого и подкладывать свой палец на спусковой крючок под палец последнего, как это указано во многих наставлениях. Это нарушило бы правильное положение руки, держащей оружие, а при тугом спуске лишило бы палец инструктора всякой чувствительности.

На первых занятиях изготовке не уделяется специального внимания; стрелок должен стоять, примерно, в полоборота к мишени, не делая грубых ошибок, — и все. В этот период чем больше тренировок без выстрела имеют стрелки, тем лучше. Для тренировки учащихся можно построить в две шеренги и по очереди, меняя местами, заставить проверять друг друга. Это уже объект для соревнования. Если один молодой стрелок недоволен работой другого, все же лучше, чтобы он сам не делал поправок и не занимался показом. Стрелки обращаются к инструктору, который в качестве эксперта и арбитра разберет спорный вопрос.

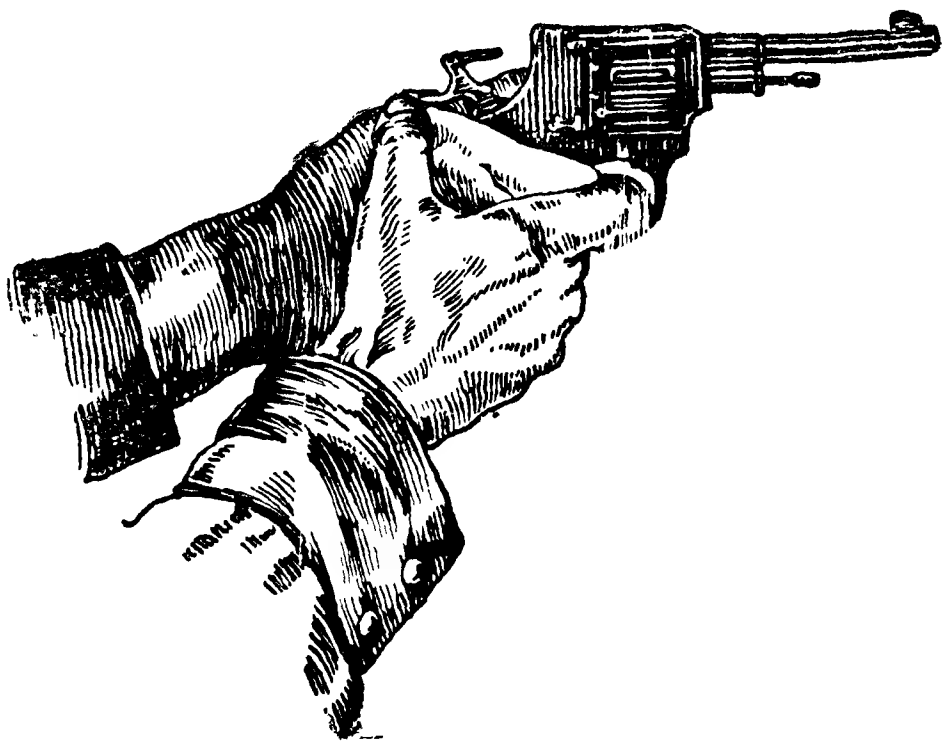


Рис. 80а. Показ и проверка спуска курка; рука обучающего все время остается поверх руки обучаемого.

Для разных людей хорошее освоение спуска требует различного времени: иногда оно дается легко и просто, иногда, наоборот, требует необычайно много сил. Переходить к стрельбе раньше, чем будет хорошо отработан комплекс, состоящий из спуска курка и прицеливания, — не следует. Первые выстрелы из личного портативного оружия лучше делать не по мишени, а по белому чистому листу бумаги с прицеливанием в середину его.

4. Следующим этапом является выстрел по мишени с черным яблоком. Это первое самостоятельное выступление стрелка — целое событие, как со спортивной, так и учебно-методической точки зрения. Каждый должен серьезно готовиться к нему, как к экзамену. Здесь сразу выяснится, у кого из учащихся благополучно с техникой спуска и прицеливания, а у кого — нет. Если стрелок совсем не попал в мишень, его нужно подвести

ближе и обязательно заставить повторить упражнение. Так или иначе, результаты стрельбы покажут грубые ошибки стрелка и дадут возможность инструктору поставить правильный диагноз; а это главное.

На первых занятиях со стрельбой начинающий чаще всего страдает двумя „болезнями“: крупная мушка и неправильный спуск.

В первом случае пули располагаются очень высоко: при стрельбе на 25 *м* по мишени № 5 или № 4 — выше

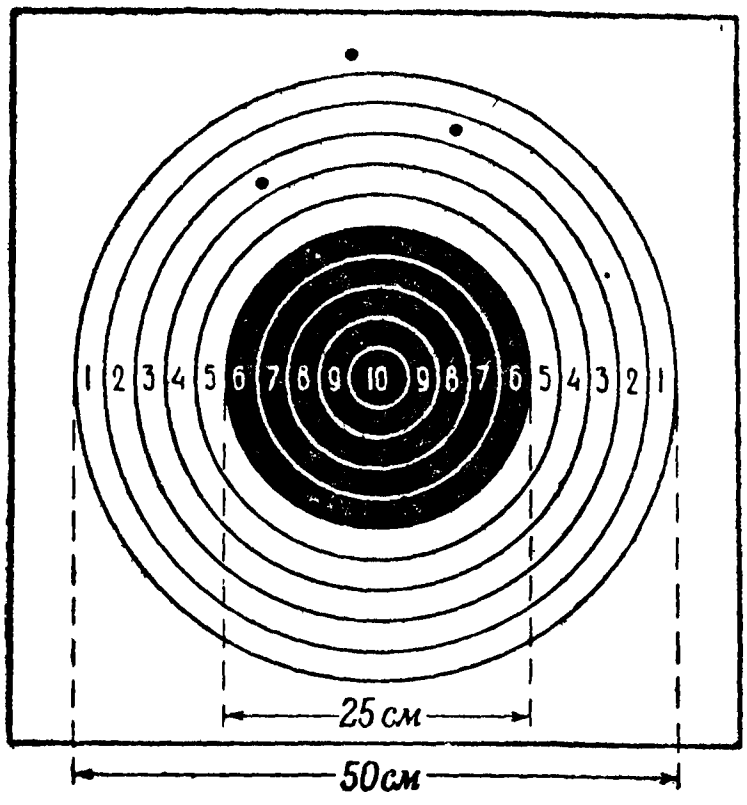


Рис. 81. Результат крупной мушки; типовая ошибка начинающих (мишень № 5, дистанция 25 *м*).

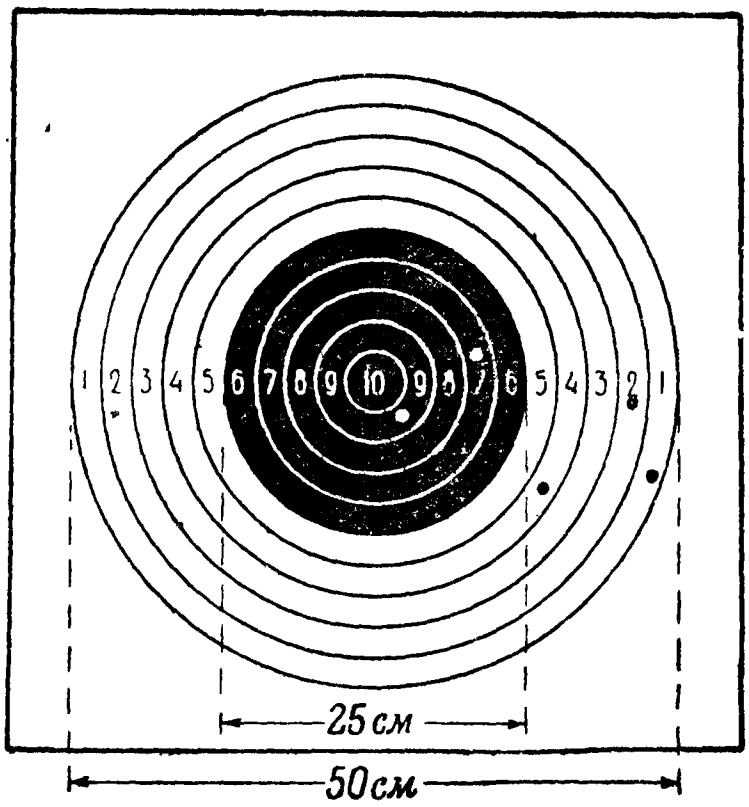


Рис. 82. Результат неправильного спуска курка: типичная мишень при неосторожном, слишком быстром спуске (пробоины располагаются дорожкой направо от центра мишени).

яблока или даже в верхнем краю листа (рис. 81). Грубое дергание за спуск может привести пулю куда угодно, но все же чаще пули уходят правее яблока — в край мишени или совсем мимо нее. Если стрелок „ловит мишень“ или слишком быстро спускает курок, не допуская в то же время очень резких движений, пробоины, как правило, располагаются горизонтальной дорожкой, идущей от центра мишени направо до самого края листа (рис. 82).

С неуспевающими стрелками, которые плохо показали себя на первой стрельбе, нужно провести разъяснительную беседу и повторить подготовительные тренировочные упражнения без выстрела. Необходимо при этом, чтобы сам стрелок осознал свою ошибку, понял ее

причины и поверил, что он действительно легко может добиться ее исправления.

От манеры брать крупную мушку начинающие стрелки быстро излечиваются. Превосходным наглядным пособием в этом случае служит раздвижная мушка или соответствующий чертежик, приготовленный заранее; инструктор может добиться еще большего эффекта, если быстро нарисует пояснительную схему правильного и неправильного прицеливания здесь же на мишени в присутствии стрелка.

Со спуском всегда значительно труднее.

Очень часто приходится наблюдать, что нервный новичок, превосходно работающий с незаряженным оружием, в ожидании действительного выстрела со всеми его последствиями (звук, отдача) незаметно для себя дергает за спусковой крючок самым возмутительным образом. Попробуйте ему об этом сказать — он не поверит; но мишени сами говорят за себя.

В таком случае инструктор должен еще раз проверить спуск у стрелка, но уже не при условном, а при настоящем выстреле. Если проверка окончательно подтвердит подозрение, очень важно добиться, чтобы сам стрелок убедился, в чем именно состоит его ошибка. Для этого учащий и учащийся производят выстрел вдвоем: стрелок держит оружие и целится, а инструктор, стоя сбоку, как при показе спуска, и не участвуя в прицеливании, нажимает на спусковой крючок (как на рис. 80).

Если инструктор сам хорошо умеет нажимать на спуск, этот прием дает блестящие результаты: во-первых, начинающий наглядно убеждается в своей ошибке, а во-вторых, хорошее попадание, достигнутое при его участии, дает ему необходимую уверенность в себе и вызывает желание во что бы то ни стало повторить результат, но уже совершенно самостоятельно. Общеизвестный способ перемешки боевых патронов с учебными хуже описанного, но, конечно, и он может быть полезен.

Что же касается закоренелого дергуна, то исправление его всегда идет тем успешнее, чем дольше его держать на белом листе, без яблока.

5. Дальше, перемежая стрельбу с тренировкой без выстрела, следует обратить специальное внимание на дыхание. Еще раз, но уже не поверхностно, а детально, знакомятся стрелки с правилами задержки дыхания во время прицеливания; при этом необходимо подробно остановиться на механизме дыхания вообще.

Начинающие склонны забывать о дыхании. Чтобы сказанное лучше оставалось в памяти, нужно заставить всех проделать несколько опытов. Пусть по часам проследят друг за другом, сколько секунд можно задерживать дыхание на вдохе и выдохе.

Точно так же каждый сам практически должен убедиться, как удобнее прицеливаться — с полной грудью или с грудью, освобожденной от воздуха.

Собственные ощущения стрелка красноречивее всяких объяснений могут предостеречь его от ошибок в будущем.

6. Последним вопросом элементарной техники стрельбы является изготовка. На первых занятиях, посвященных главным образом прицеливанию, спуску курка и дыханию, инструктор без всяких объяснений сам ставил стрелков в положение изготовки или показывал изготовку на себе, заставляя учеников просто копировать ее. Лишь бы не было грубых ошибок, больше ничего не требовалось от стрелка.

В дальнейшем этого оказывается мало; стрелки уже стали сами во многом разбираться, они в состоянии анализировать свои ощущения и располагают многими основными навыками. Они сами начинают искать разумного объяснения каждой мелочи и могут сделать сознательный выбор между тем или другим вариантом изготовки, в зависимости от индивидуальных особенностей своего сложения или физического развития.

Полного овладения изготовкой требует, наконец, и переход от стрельбы на кучность к стрельбе на меткость. Куда передвинется средняя точка попадания, если выставить вперед левую ногу? Как изменится попадание, если больше выпрямить правую руку? Здесь много работы. Под руководством инструктора каждый должен „найти себя“, — выяснить, что для него лучше, чтобы затем твердо остановиться на одном каком-нибудь постоянном положении для стрельбы, которое можно сохранить в течение длинного периода дальнейших тренировок.

7. Продолжая тренировку без выстрела, проходят стрельбы на кучность и на меткость одновременно. Увеличиваются расстояния, уменьшается цель. В центре внимания — совмещение кучности без выноса точки прицеливания.

В этот период, как и раньше, занятия должны производиться, по возможности, только в закрытом тире.

После стрельбы по мишеням № 5 и 4 на 15, 20 или 25 *м* желательно перейти на дистанцию в 50 *м*. Если подходящего для этого помещения нет, можно обойтись и без него, стреляя по уменьшенным мишеням, например № 7 (мишень для мелкокалиберной винтовки на 50 *м*), на сокращенные дистанции, 15—25 *м*.

По мере достижения хороших результатов (65—70 очков), десятью пулями по мишеням № 4 и 5 (на 50 *м*), впервые можно ввести новый фактор — некоторое ограничение во времени: 3—2—1 минуту на выстрел.

Некоторое ограничение во времени при нескоростных стрельбах диктуется не только условиями соответствующих соревнований, но и серьезными методическими соображениями.

В начале обучения все усилия стрелка были направлены на то, чтобы не допустить себя до преждевременного, небрежного выстрела, чтобы только не стрельнуть как нибудь, на-авось.

И стрелок для достижения этой цели жертвовал всем, совершенно не считаясь со временем. Действительно, при начальном обучении пять — десять сознательных попаданий в течение занятия принесут несравненно больше пользы, чем полсотни неряшливых выстрелов, сделанные кое-как за 10 минут.

Дело не только в экономии патронов, но, главное, в учебной целесообразности. При стрельбе из револьвера и пистолета оружие в руке начинающего стрелка довольно сильно колеблется, и у него часто нехватает терпения дождаться благоприятного стечения всех обстоятельств, от которых зависит меткость.

А дожидаться необходимо во что бы то ни стало, перемежая прицеливание с отдыхом. На это уходит много времени.

Очень наивно было бы при этом думать, что в дальнейшем привычка к медлительности помешает стрелку освоить скоростные стрельбы. Как раз наоборот: медленная стрельба — необходимый фундамент для скоростных стрельб. Мы знаем, что и во всех других, даже самых интенсивных видах спорта, требующих быстроты движений (например в боксе), разучивание приемов производится в очень медленном темпе.

Это позволяет начинающему спортсмену, осваивая незнакомую технику, внимательно следить за собой, избегая грубых ошибок, которые легко могут обратиться в привычку.

Таким образом, для новичка и с 5—10 патронами найдется много работы; выпустив их добросовестно, он сплошь и рядом сильно устает.

В результате упорной работы человек относительно быстро находит „секрет“ устойчивости положения при стрельбе из личного портативного оружия, достигает необходимой координации (своевременного взаимодействия) движений и добивается хорошей кучности.

По мере тренировки отдельные приемы и весь комплекс техники стрельбы постепенно шлифуются, становятся механической привычкой; таким образом, процесс подготовки каждого выстрела сам собой ускоряется.

Это никогда не встречает никаких затруднений при начальном обучении и происходит совершенно естественно и закономерно.

Но позднее, к концу настоящего, шестого, периода обучения, когда учащиеся уже приобретут надлежащий „вкус“ к хорошему выстрелу и сами начнут „выжимать“, „гоняться за десяткой“, у очень многих наблюдается некоторое психическое явление, прямо противоположное нетерпению начинающего стрелка.

Во время тренировочной и тем более зачетной серии стрелку начинает казаться, что он все еще недостаточно точно прицелился, и его охватывает чувство нерешительности. Связанное с этой нерешительностью нервное торможение становится навязчивым и мешает произвести выстрел.

В результате утомление стрелка каждый раз наступает раньше, чем он успевает закончить серию, а темп стрельбы замедляется до недопустимых на этой ступени обучения размеров.

Для борьбы с этим нежелательным явлением нужно уметь своевременно ввести ограничение во времени, о котором было сказано выше. Относительно жесткие для начала сроки (10, 15, 20 минут на 10 выстрелов), если их строго соблюдать, помогут стрелку быстро избавиться от вредной нерешительности, и он научится давать хорошую кучность при нормальном состязательном темпе.

8. После освоения искусства совмещения без выноса точки прицеливания для подготовки к полевым стрельбам, нужно организовать специальные занятия по изучению стрельбы с выносом точки прицеливания. Они также проводятся в закрытом тире.

Для этой цели лучше всего воспользоваться заведомо неправильно пристрелянным оружием. После соответствующей тренировки учебные соревнования всех стрелков команды (группы) из одного-двух специально выделенных пистолетов (револьверов) совершенно необходимы и очень занимательны.

9. Следующий этап — стрельба на открытом воздухе с учетом неблагоприятных атмосферных условий (ветер, боковое освещение и пр.). Стрелок наблюдает их действие и учится уверенно работать с прицельными приспособлениями на линии огня; привыкает к стрельбе с показчиком и корректором, вносит нужные поправки путем изменения изготовки или манеры прицеливания (больший или меньший просвет).

Стрельба на открытом воздухе много сложнее, чем в тире, много сложнее, чем начинающий стрелок может себе представить после одного-двух удачных выездов в поле. Ей необходимо посвятить довольно длительный период обучения.

10. Для стрелков, добившихся хорошей кучности и меткости как с выносом, так и без выноса точки прицеливания, можно начинать простейшие скоростные стрельбы с умеренно быстрым темпом.

* * *

Полный курс стрелкового обучения из личного портативного оружия заканчивается ознакомлением с особыми видами стрельб, основанием для которых почти всегда является скоростная стрельба. Кто хорошо овладеет последней, тот при любых, самых неблагоприятных и неожиданных обстоятельствах быстро ориентируется и хорошо использует свое оружие.

Скоростная стрельба имеет свои законы и требует особых сноровок, иногда довольно сильно отличающихся от всего, что до сих пор было сказано. Поэтому ей посвящена отдельная, следующая, глава, обнимающая как техническую, так и методическую часть вопроса.

Глава IV

ОСОБЫЕ ВИДЫ СТРЕЛЬБ

К особым видам стрельб относятся:

а) Стрельба в ограниченное время с умеренно быстрым темпом.

б) Стрельба в ограниченное время с нормальным темпом (скоростная стрельба).

в) Скоростная стрельба с переносом огня в глубину.

г) Скоростная стрельба с переносом огня по фронту.

д) Скоростная стрельба с перебежкой.

Приступая к изложению особенностей этих стрельб, прежде всего нужно подчеркнуть, что с методической точки зрения переход к ним возможен не раньше, чем стрелок хорошо освоит основы техники стрельбы.

К моменту ознакомления с особыми видами стрельб все действия, необходимые для производства выстрела, должны уже обратиться в механическую привычку.

Только при этих условиях и можно рассчитывать на успех. Наоборот, преждевременный переход к осложненным стрельбам, особенно к стрельбам в очень ограниченное время, как правило, влечет за собой самые дурные последствия: стрелок приобретает многие вредные навыки, от которых потом бывает очень трудно избавиться.

Следует неумолимо пресекать даже отдельные, неорганизованные попытки стрелка, из любопытства пробующего себя на особых видах стрельб, когда он к ним не готов.

Единственным надежным показателем того, что стрелок созрел для работы в осложненных условиях, служат хорошая кучность (без резких отрывов) и умение при стрельбе в неограниченное время уверенно добиваться совмещения средней точки попадания с центром мишени.

С точки зрения подготовки стрелка понятие „стрельба в неограниченное время“ объединяет такие учебные упражнения, когда стрелок располагает временем для производства выстрела исключительно по своему усмотрению, а также и такие, когда по условиям темп стрельбы лишь формально несколько ограничен (1—2—3 минуты на каждую пулю).

Методически и технически должна быть проведена резкая грань между стрельбами в неограниченное время и скоростными.

а) *Стрельба в ограниченное время с умеренно быстрым темпом* — в среднем около 5 выстрелов в минуту — служит переходной ступенью от стрельбы в неограниченное время к стрельбам скоростным. С точки зрения методики она, пожалуй, все же ближе к последним, чем к первым, поэтому с разбора ее мы и начинаем этот отдел.

Умеренно быстрый темп не требует никаких особенных приемов, никаких других навыков, кроме уже хорошо известных всем, прошедшим начальное обучение.

Стрелок может внимательно прицелиться и осторожно спустить курок; он имеет полную возможность после каждого выстрела, как обычно, немного отдохнуть; в отдельных случаях, подняв руку, он может позволить себе даже просто отказаться от очередного, не нададившегося быстро выстрела и сделать короткий перерыв на несколько секунд. Недопустимо только расточительное отношение ко времени; нельзя мешкать или отвлекаться посторонними предметами.

Но твердо установленный срок всегда имеет большое моральное значение.

У стрелка обостряется чувство времени, он овладевает темпом и, работая, привыкает точно укладываться как отдельными выстрелами, так и всей серией в положенное число секунд.

Главное, чему должен научиться стрелок в процессе тренировок за данный период, это — не торопиться и полностью использовать свое время. В каждом тире следовало бы повесить лозунг: „Торопливость — главный враг скоростника“.

Проверять правильность изготовки, хорошую посадку оружия в руке и удобную постановку ног стрелок должен еще до команды „огонь“; во время стрельбы об этом думать уже некогда. После сигнала, не спеша, но и не теряя времени понапрасну, стрелок начинает дей-

ствовать; движения его должны быть размеренны и методичны; подъем руки, взвод курка (для револьвера), прицеливание и выстрел в правильном чередовании сменяют друг друга. Курок, как правило, нужно взводить без участия левой руки. Все лишние движения должны быть устранены; за счет этого, а также за счет отчетливости выполнения отдельных приемов, достигается необходимая экономия времени.

При всякой стрельбе в ограниченное время экономия последнего должна производиться за счет второстепенных вспомогательных действий. Это необходимо для того, чтобы стрелок имел возможность внимательно прицелиться, медленно и плавно спуская курок, так же как он это делает при стрельбе не скоростной, спокойной. Утверждение, что секрет скоростных стрельб заключается в медленном спуске курка, на первый взгляд может показаться несколько парадоксальным. Между тем в действительности оно совершенно справедливо: в этом — главный залог успеха.

б) *Скоростная стрельба с нормальным темпом* (4—5 секунд на выстрел) есть главный элемент во всех осложненных упражнениях, во всех стрельбах боевого типа; поэтому на тщательную отработку ее должно быть обращено самое серьезное внимание.

Переходя к скоростной стрельбе, стрелок только продолжает работу, начатую на предыдущем этапе. Многочисленные тренировки без выстрела помогут ему достигнуть предельной быстроты движений и таким образом добиться дальнейшей экономии во времени на второстепенных действиях.

Но старое правило о медленном и плавном спуске курка и здесь попрежнему остается в силе. Весь смысл настойчивой шлифовки ловкости движений заключается только в том, чтобы дать возможность стрелку неторопливо прицелиться и спустить курок.

Поскольку скоростная стрельба должна базироваться не на спешке, а на уверенности стрелка в своей технике, длительные и настойчивые подготовительные упражнения без выстрела приобретают для нее особое значение. Точный хронометраж и наблюдения опытного товарища или инструктора со стороны здесь весьма желательны. Во время тренировки стрелку нужно сообщать время через каждые 5 секунд, особо отмечая, на которой секунде он производит первый выстрел и какой запас времени у него остается по окончании всей серии.

Нехорошо слишком затягивать первый выстрел, но еще хуже произвести его поспешно и небрежно, „расстраивая“ таким образом себя в самом начале серии. Стрелок должен укладываться во время почти без запаса. Рассчитывая свое время на тренировках, нужно помнить, что упражнение впустую, без патронов, требует несколько меньше времени, чем серия действительных выстрелов.

Постановка дыхания при скоростной стрельбе имеет большое значение; поэтому во время тренировок на нее должно быть обращено специальное внимание. Всегда испытывая некоторое нервное напряжение перед командой „огонь“, стрелок склонен забывать о правильной постановке дыхания на скоростных стрельбах. Стрелок не должен забывать освобождать грудь от воздуха, прежде чем он сделает первый выстрел; интервалы между последующими выстрелами во время взведения курка и восстановления линии прицеливания он обязательно должен использовать для глубокого вдоха. Это должно войти в привычку и достигается тренировкой. Во время зачетной стрельбы думать о дыхании уже не придется.

Таким образом, работа стрелка при скоростной стрельбе происходит в два темпа, резко сменяющих друг друга: очень быстрый темп — подготовка к выстрелу; медленный — спуск курка и прицеливание.

Переходя к системе подготовки стрелка-скоростника, следует прежде всего отметить, что начинающий не должен стремиться сразу во что бы то ни стало уложиться во время, отведенное для зачетного упражнения или положенное для соревнований. Вредная спешка привела бы только к отрицательным результатам. Вначале всегда бывает трудно уложиться во времени. Поэтому не следует подгонять стрелка, если он несколько запаздывает с последним выстрелом. Наоборот, стрелок должен быть поставлен в такие условия тренировки, в которых он мог бы свободно наблюдать, изучать и шлифовать свои достижения без всякой паники, без ложного страха перед надвигающейся секундной стрелкой.

в) *Осложненные скоростные стрельбы*, к которым прежде всего относится стрельба с переносом огня в глубину, отличаются от обычных прежде всего тем, что на собственно стрельбу у них остается сравнительно мало времени. Поскольку темп стрельбы обыкновенно составляет не больше 3—4 секунд на выстрел, а иногда и менее того, быстрота и автоматизм работы стрелка

на подготовительных тренировках должны быть доведены до возможного предела. Как правило, эти упражнения выполняются только из автоматических (самозарядных) пистолетов, не требующих лишней операции — взведения курка.

Поскольку времени мало, экономить его приходится даже на том, на чем при обычной скоростной стрельбе мы не экономили: на прицеливании. Собственно говоря, и здесь задача состоит не столько в экономии времени вообще, сколько в правильном его распределении. Этому благоприятствуют относительно крупные фигурные цели, без очков или с кругами большого диаметра. При наличии мишеней без кругов засчитывается лишь поражение фигуры; таким образом, стрелок имеет возможность, не теряя очков, лишь приблизительно выцеливать ближние, относительно легкие для поражения цели, экономя время для дальних, более трудных.

Особое значение для успеха таких стрельб приобретают размер и форма прицельных приспособлений. Чтобы не терять много времени на поиски мушки, прорезь прицела должна быть очень широкой; очевидно также, что на фоне большой темной одноцветной фигуры хорошо видна только толстая, грубая мушка. Для таких стрельб могут служить образцом прицельные приспособления пистолета „ТТ“ обр. 1930 г.; пистолеты выпуска последних лет в этом отношении хуже. Для стрельбы по защитным целям хороша черная мушка; для стрельбы по черным фигурам или силуэтам мушку лучше мазать мелом или каким-нибудь светлым цветным карандашом. Для больших фигурных целей оружие, как правило, пристреливается „точка прицеливания — точка попадания“, с наводкой при стрельбе в середину фигуры.

Если условия упражнения предъявляют к стрелку особенно жесткие требования в отношении времени ($1—1^1/_2$ секунды на выстрел), экономию времени приходится распространять и на спуск курка: его нужно производить равномерно и плавно, но относительно быстро. Плавный, но быстрый спуск требует большой тренировки. Стрелок должен постоянно и многократно репетировать весь процесс стрельбы данного упражнения, следя за тем, чтобы движение указательного пальца происходило строго параллельно оси канала ствола оружия. Особенно важно при этом, чтобы вторая и третья фаланги указательного пальца были далеко отставлены от оружия, не касались его боковой поверх-

ности. Проверка спуска курка без выстрела, при соблюдении всех условий зачетного упражнения, сразу покажет, правильно ли работает палец. Если при нажиме на спусковой крючок оружие „клюет“ (дергается) вправо, влево, вверх или вниз, это значит, что спуск производится неправильно. Нужно как-то иначе захватить рукоятку в ладонь или изменить расположение пальцев на оружии. Если рукоятку пистолета держать не свободно, а довольно крепко, то неизбежный толчок при быстром спуске курка не так легко передается оружию. Поэтому в изъятие из общего правила усложненные скоростные стрельбы с весьма ограниченным временем производятся при довольно плотном обхвате рукоятки. Для этих стрельб особенно удобно применять американскую изготовку (стрелок — боком к мишени, оружие — на вытянутой, как палка, руке) при легком напряжении всех мышц тела.

Стрельба по фигурным мишеням, расположенным в глубину, должна начинаться с поражения ближней цели. Начинать с дальних целей неудобно; в этом случае стрелок закрыл бы правой рукой и оружием ближние цели; отыскивать их при таких условиях после выстрела было бы затруднительно. Кроме этого, первый выстрел, который происходит сейчас же вслед за быстрым подъемом руки, обычно наименее точный из всех; таким образом, самая близкая и потому самая легкая цель является наиболее подходящим объектом.

Наконец, самая далекая цель (чаще всего ростовая фигура на дистанции 75 *м*) является в то же время и наиболее трудной для поражения; она требует очень тщательного прицеливания и безукоризненного спуска курка. Одно неосторожное движение, — и пуля пойдет мимо узенькой фигурки, которая издали кажется тонкой, как лезвие ножа. Если стрелок знает, что на обстреле ближних мишеней ему удалось сэкономить время, он может не спеша, точно выцеливать последнюю фигуру.

г) *Олимпийская стрельба* (рис. 83). Согласно условиям, стрелок должен за 8 секунд поразить шесть появляющихся ростовых фигур; это повторяется три раза. Сигналом к открытию огня служит появление мишеней; до этого оружие должно быть направлено в землю.

К особенностям техники олимпийской стрельбы относится почти все, что уже было сказано выше в п. „в“ об осложненных стрельбах. Осталось добавить немногое.

Прежде чем заявить о своей готовности, стрелок должен проверить изготовку. Изготовка предпочтительна американская, с ориентировкой на первую, самую правую мишень. Плечо и рука до кисти включительно — в напряженном состоянии; кисть крепко держит (сжимает) рукоятку оружия. Движение руки с оружием как для первого выстрела, так и для последующих осуществляется только плечевым суставом. Проверив

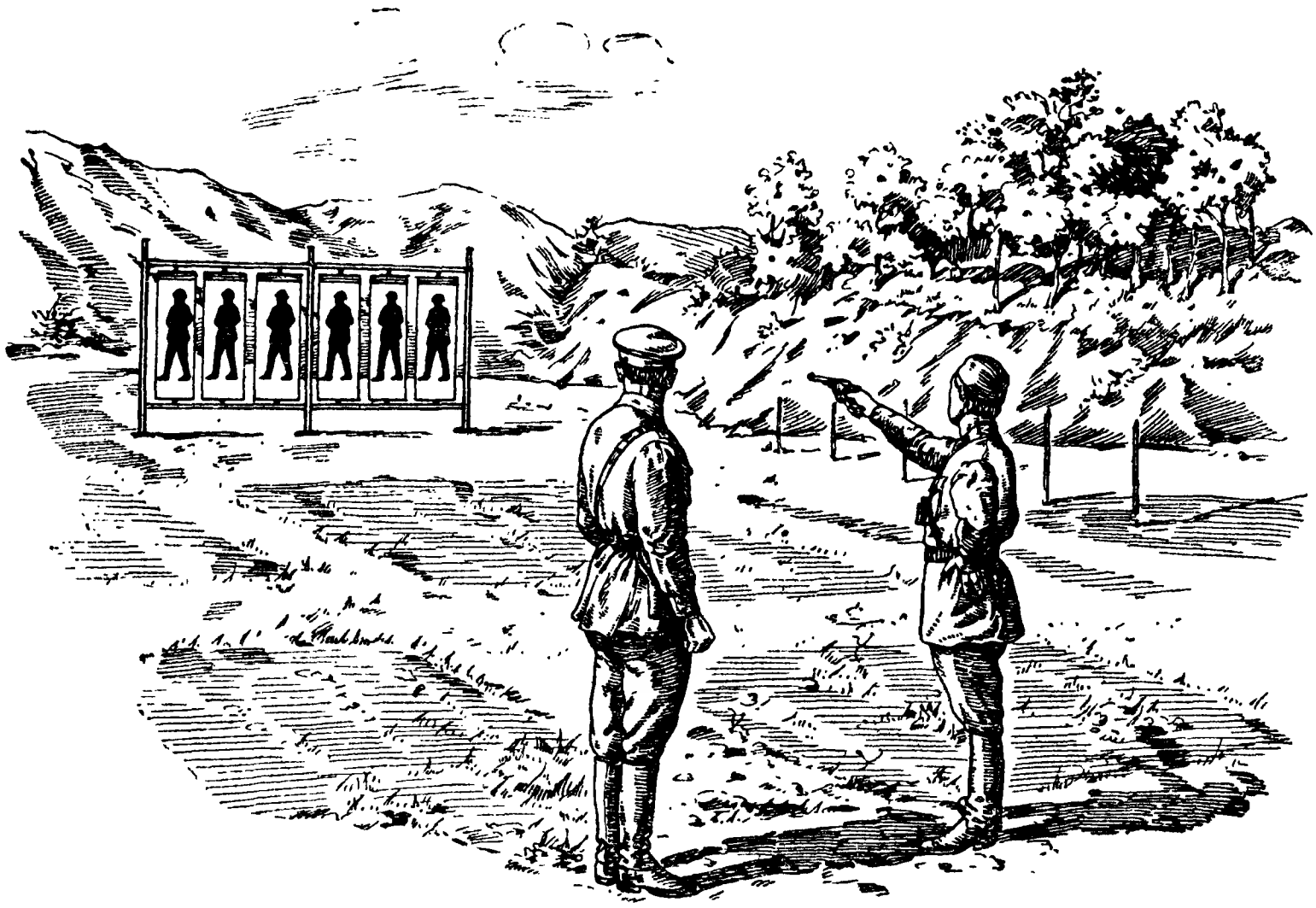


Рис. 83. „Олимпийская" стрельба на соревновании.

прицеливание по правой мишени и опустив вниз выпрямленную, как палка, и слегка напряженную руку с оружием, стрелок заявляет: „готов". При таких условиях после появления мишеней ему не придется тратить времени на изготовку или на поиски линии прицеливания; он только поднимает оружие на прежнюю высоту и открывает огонь в направлении справа налево.

Выбор направления не случаен; он диктуется рядом здравых соображений. Во-первых, при стрельбе справа налево очередные мишени все время находятся в поле зрения стреляющего; во-вторых, при американской изготовке руке значительно легче совершать движение справа налево, чем наоборот; и, наконец, в-третьих, благодаря тому, что центр тяжести системы, состоящей

из оружия и руки, находится значительно правее оси канала ствола, оружие под влиянием отдачи при каждом выстреле само немного отклоняется дулом влево [1].

Предварительная тренировка к олимпийской стрельбе без патронов особенно необходима как для приобретения соответствующих навыков, так и для самоконтроля; в последнем случае она дает даже больше, чем собственно стрельба.

Имея в виду всегда возможные непредвиденные задержки при быстром переносе огня по фронту с одной мишени на другую, тренировки в олимпийской стрельбе нужно проводить с некоторым запасом во времени.

Это может оказаться тем более кстати, что на соревновании повторение стрельбы при равенстве зачетных очков у разных лиц (перестрелка) производится в сокращенное время; первый раз — до 6 секунд, второй раз — до 4 секунд.

Технически наиболее целесообразным способом сокращения времени при тренировках является стрельба в 8 секунд не по шести, а по семи мишеням; такая тренировка дает стрелку наглядные данные для уверенности в себе.

Постановка дыхания при олимпийской стрельбе требует особых навыков: нужно суметь сделать выдох в момент появления мишеней. Он, собственно говоря, уже начинается словом „готов“; затем все шесть выстрелов стрелок производит, не переводя дыхания.

д) Одним из наиболее популярных упражнений в стрельбе с перебежкой является так называемая „суматоха“. Под этим смешным названием в широких спортивно-стрелковых кругах известна скоростная стрельба с перебежкой в крайне ограниченное время. Условия ее общеизвестны. Исходное положение — в 60 *м* от мишени; мишень № 10 — ростовая, черная с кругами или так называемая перебежка № 14. До команды „огонь“ стрелок — в положении „смирно“, оружие — в застегнутой кобуре (рис. 84, *а*). По команде стрелок бежит на огневой рубеж 50 *м* и выпускает два патрона; потом самостоятельно переходит на 40 *м*, 30 *м* и 20 *м*, выпуская соответственно с каждого из этих рубежей еще два, два и один патрон. На стрельбу и движение полагается

---

[1] Образование в горизонтальной плоскости пары сил, вращающей оружие налево, здесь аналогично тому, что имеет место у винтовки обр. 1891/1930 гг. с четырехгранным штыком.

35 секунд. На соревнованиях в целях безопасности и лучшего контроля участников пропускают всегда по одному. Во время перебежек судья неотступно следует за стрелком с секундомером в руке.

Отличием „суматохи“ от вышеописанных стрельб являются перебежка и необходимость изменения точки

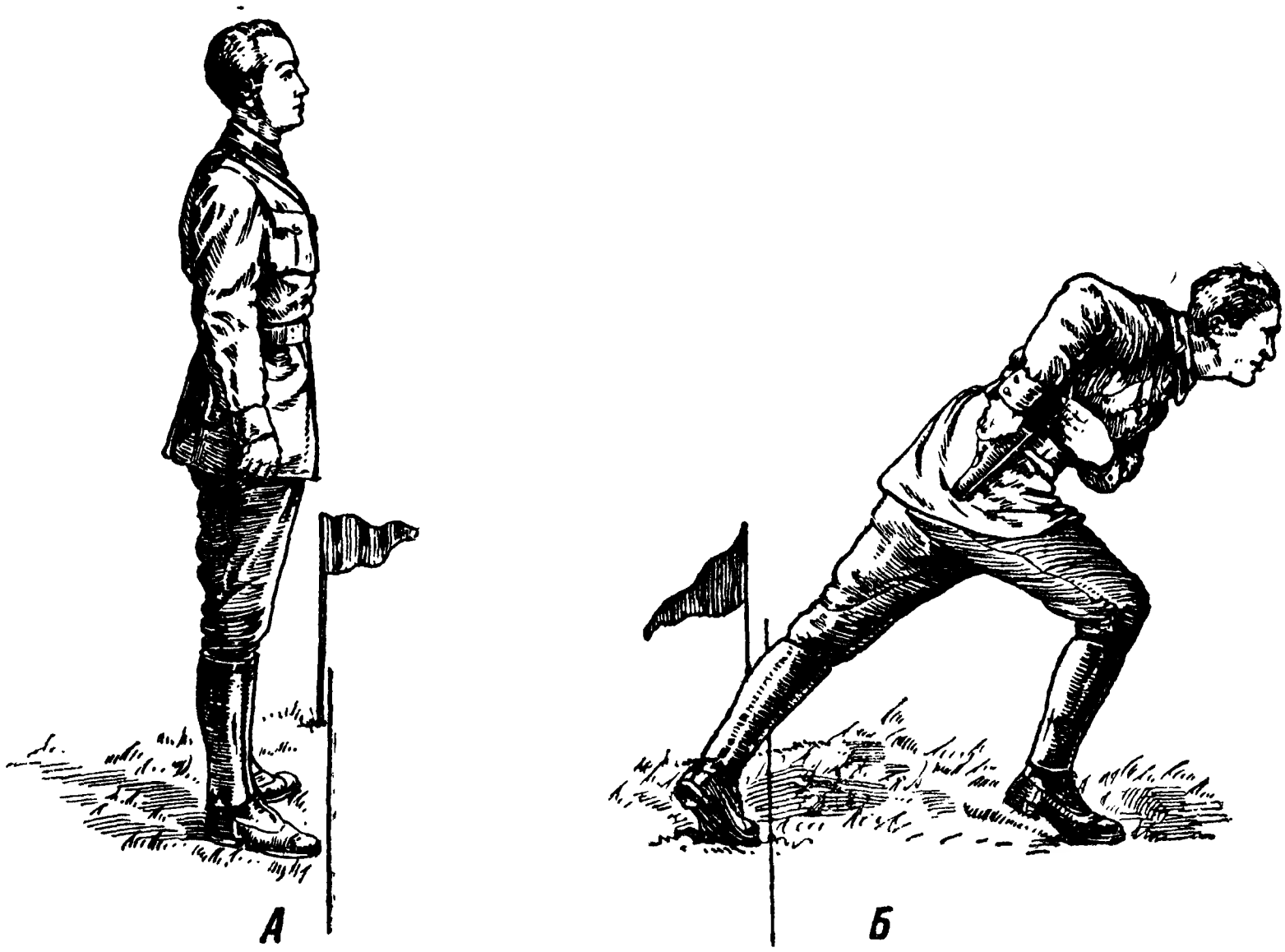


Рис. 84. Военизированное спортивно-стрелковое упражнение, так называемая „суматоха“:

А — положение стрелка до команды „огонь“ (смирно!); *Б* - бросок вперед при старте с одновременным извлечением оружия из кобуры.

прицеливания по мере приближения к цели. После команды „огонь“ стрелок сразу делает быстрый рывок вперед, одновременно открывая кобуру и вынимая оружие (рис. 84, *Б*). Приближаясь к очередному огневому рубежу, он должен так рассчитать свое движение, чтобы при последнем шаге оттолкнуться левой ногой, повернуться и сразу же стать в положение нормальной и правильной изготовки, правым боком к мишени (рис. 85); следуют два выстрела — и новый рыв к вперед, до следующего рубежа. Для этой стрельбы в процессе тренировок очень важно научиться своевременно останавливаться в удобном для ведения огня положении.

Времени 35 секунд вообще совершенно достаточно, и если его приходится экономить на движении, то лишь потому, что наличие в фигуре кругов (эллипсисов) с очками (при условии стрельбы по мишени № 10) обязывает стрелка к довольно тщательному прицеливанию и неторопливому спуску курка. В связи с этим — изго-

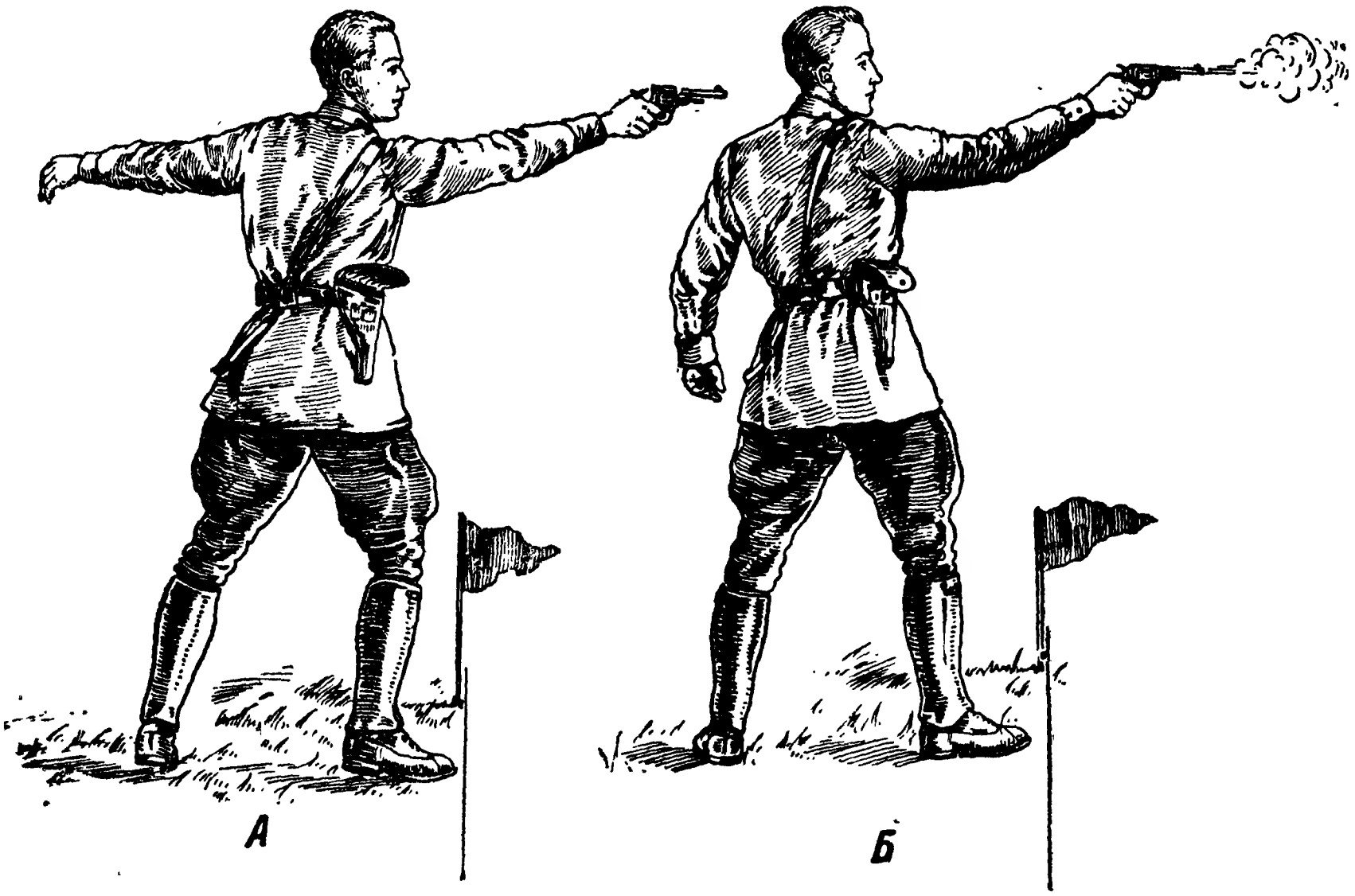


Рис. 85. Занятие с хода огневого рубежа (последовательные моменты):

А — остановка с одновременным правильным поворотом на мишень; *Б*—выстрел из нормальной изготовки.

товка обычная; рука не напряжена, положение оружия в ней свободное.

Стрельба на очки, вернее, просто необходимость сделать как можно больше десяток, заставляет в „сума-тохе“ для разных дистанций выбирать разные точки прицеливания. Зная траекторию своего оружия (см. приложения), это не так трудно сделать,

Глава V

О ТОНКОСТЯХ ТОЧНОЙ ЦЕЛЕВОЙ СТРЕЛЬБЫ

(БЕСЕДА С МОЛОДЫМИ МАСТЕРАМИ)

Настоящая глава служит как бы дополнением к разделу техники стрельбы, но, в противоположность этому разделу, она рассчитана уже на стрелка, вполне овладевшего основами школы, имеющего более или менее значительный личный практический опыт. Только для последнего она может быть интересна и понятна, только ему она принесет пользу.

Спортивная жизнь стрелка начинается после того, как он твердо усвоит правила изготовки, прицеливания, спуска курка и дыхания и закрепит у себя ряд необходимых навыков. Переходный момент обыкновенно ускользает от сознания стрелка; чаще всего он не отдает себе отчета, когда стоит на грани знаменательного перелома: учебный период кончился — впереди самостоятельная работа зрелого спортсмена.

Между тем этот новый этап бесконечен и весьма привлекателен. Самостоятельная экспериментальная, а зачастую и творческая работа мастера по существу своему не имеет ничего общего с учебными тренировками, с перевариванием чужого систематизированного опыта. В одном случае — узкая проторенная дорога, в другом — безграничные горизонты с первенством, призами и рекордами.

В противоположность начальному обучению, дальнейшее совершенствование стрелка идет относительно медленно, и человек уже сам, только благодаря своим способностям, труду и любви к делу, может достигнуть высоких ступеней стрелкового мастерства.

В разделе, посвященном технике стрельбы, указаны по преимуществу общие правила, более или менее обя-

зательные для каждого, приемы простые и универсальные; они рассчитаны на среднего человека нормального телосложения и способностей и, конечно, не могут быть одинаково удобны для всех.

Правильное телосложение (не говоря уже о других данных человека) имеют только классические статуи; живые люди скорее, наоборот, всегда не похожи один на другого. Поэтому в отдельных случаях не только можно, но и должно делать отступления от общего правила, как бы подгоняя тот или другой прием к индивидуальным особенностям данного конкретного организма.

Всякое нововведение, всякую перемену в технике стрельбы можно приветствовать, если она не носит случайного характера, достаточно обоснована и является результатом серьезного отношения к делу. Но мудрое правило „семь раз примерь — один отрежь“ как нельзя более подходит в данном случае.

Едва ли нужно доказывать, что изложенные выше положения отнюдь не находятся в противоречии с единством школы; наоборот, они целиком базируются на спортивной школе, предоставляя, однако, уже обученному, квалифицированному стрелку право самостоятельных изысканий, право дальнейшего совершенствования техники стрельбы.

Пересматривая вновь элементы техники стрельбы под знаком критики, с точки зрения законченного мастера, мы для удобства читателя будем придерживаться прежнего порядка в расположении материала. Начнем опять с изготовки.

Согласно общему правилу, ставить ноги следует на ширину плеч или несколько у́же. Очевидно, это положение прежде всего доступно субъективной критике: мы знаем примеры, когда стрелки высокого класса и солидной школы располагают ноги рядом или почти рядом и находят это более удобным (см. приложения, рис. 98, 99 и др.).

По-разному может быть решен и такой, казалось бы, простой вопрос, как помещение центра тяжести тела посредине между двумя точками опоры (ногами). Вытянутая правая рука с оружием переносит центр тяжести ближе к правой ноге; ей нужен какой-то противовес. Чтобы создать его, а также, чтобы лучше управлять своим телом, фехтовальщики, например, как мы знаем, закидывают левую руку назад и поднимают ее на уровень головы. Для более спокойного положения стрелка,

с этой же целью, удобнее упирать руку в бок, в кости таза; это практикуют очень многие спортсмены (см. в приложениях фотографии стрелков). Но другим больше нравится класть левую руку в карман или зацепляться за последний большим пальцем. Это, действительно, очень удобно; но тогда опять перегружается правая нога. Чтобы выйти из этого положения, стрелку приходится несколько отклоняться верхней половиной тела назад (рис. 101, 103, 106); это весьма удобно, и принципиально возражать тут не приходится, хотя со стороны на первый взгляд небольшой наклон корпуса назад и может показаться не вполне обоснованным, не отвечающим прописным правилам нормальной изготовки.

Положение головы почти не вызывает разногласий: наименьшее напряжение мышц шеи, а также и равновесие лучше достигается, если голову держать прямо, вертикально (рис. 98, 100, 101, 106, 107 и др.). Но многие стрелки, наоборот, наклоняют ее вперед или назад (рис. 102, 104, 114, 115); этому нет разумного оправдания, хотя нужно сказать, что при большой привычке незначительный наклон головы практически мало дает себя чувствовать. При типичной американской изготовке принято опираться подбородком и щекой на плечо (в ключицу); очень многие находят это удобным (рис. 109, 115).

Особенно тщательной проработки со стороны стрелка требует угол поворота корпуса по отношению к мишени и степень сгиба правой руки, тем более что то и другое между собой неразрывно связано. При изготовке боком к мишени рука, как правило, должна быть больше вытянута; по мере поворота лицом к мишени рука, наоборот, больше сгибается. Но в жизни иногда приходится наблюдать и исключения из этого правила (рис. 105, 114, 116). Как показывает нам просмотр очень большого количества фотографий, зарубежные стрелки, особенно американцы, склонны значительно сильнее вытягивать (выпрямлять) правую руку, чем это принято у нас.

Не так просто дается стрелку и окончательный выбор между обычной и американской изготовками.

Все эти вопросы одной-двумя стрельбами не решишь; нередко бывает, что опытный стрелок на основании длительного изучения самого себя, даже после нескольких удачных выступлений на соревнованиях, меняет стойку.

Однообразие изготовки является основным требованием, предъявляемым к ней. Но не нужно забывать, что, независимо от прицеливания, поворот стрелка на мишень, сгиб руки, манера держать оружие и постановка ног оказывают большое влияние на перемещение средней точки попадания.

Как уже было выше указано, если выставить левую ногу вперед, точка попадания уходит вправо; если ногу отодвинуть назад, точка попадания уйдет влево. Выпрям-

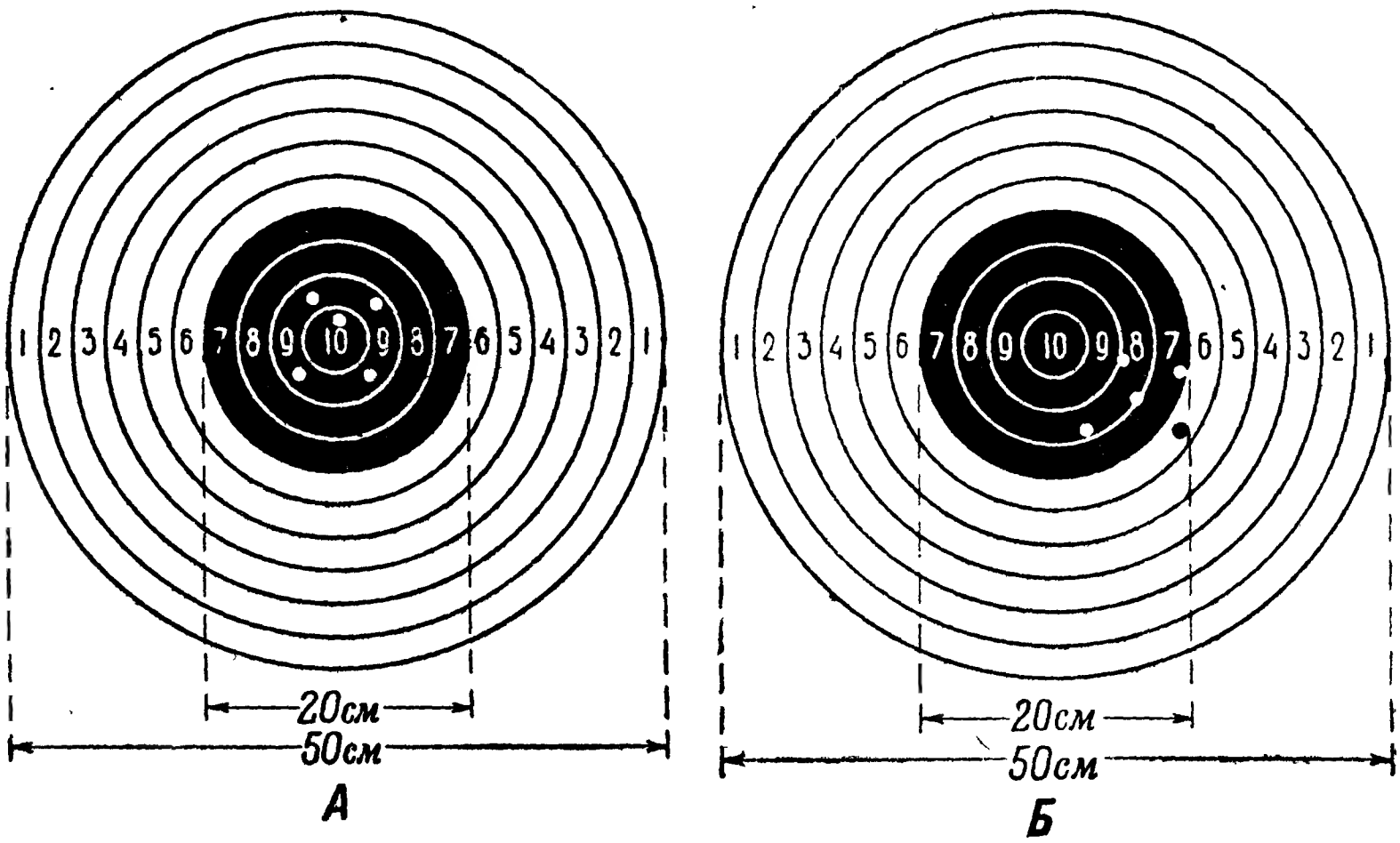


Рис. 86. Перемещение средней точки попадания в зависимости от положения и состояния руки:

А — рука несколько согнута, мышцы расслаблены (обычная изготовка); *Б* — рука выпрямлена, мышцы напряжены (изготовка по типу американской). Дистанция — 50 *м*; оружие — мелкокалибе рный пистолет; мишень № 4.

ление правой руки и напряжение ее мышц чаще всего уводят точку попадания вправо и вниз (рис. 86), а мелкая посадка рукоятки оружия в кисти руки — вверх (рис. 87). При тщательном изучении зависимости, в которой находится точка попадания от изготовки, ею можно сознательно пользоваться для совмещения.

Выше в свое время было указано, что оружие обязательно должно опираться нижней поверхностью на средний палец руки; оно должно лежать на этом пальце всей своей тяжестью. При соблюдении этого правила посадка рукоятки револьвера в руке все же может быть и более глубокая и более мелкая (рис. 88); то и другое не одинаково удобно для всех и требует сознательного выбо-

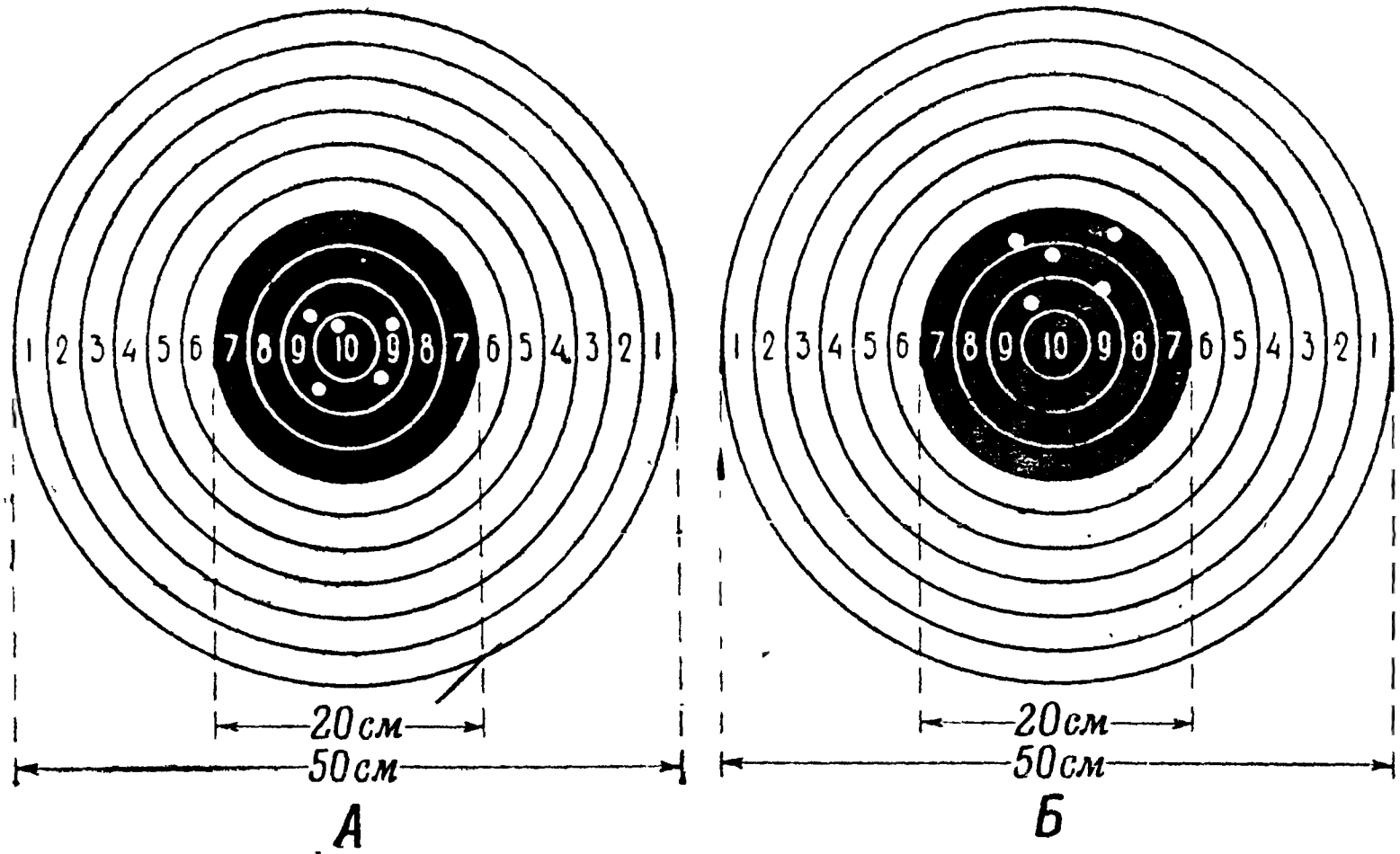


Рис. 87. Положение средней точки попадания при глубокой (нормальной) посадке боевого револьвера в руке (*А*) и при мелкой посадке (*Б*). Мишень № 4; дистанция — 25 *м*.

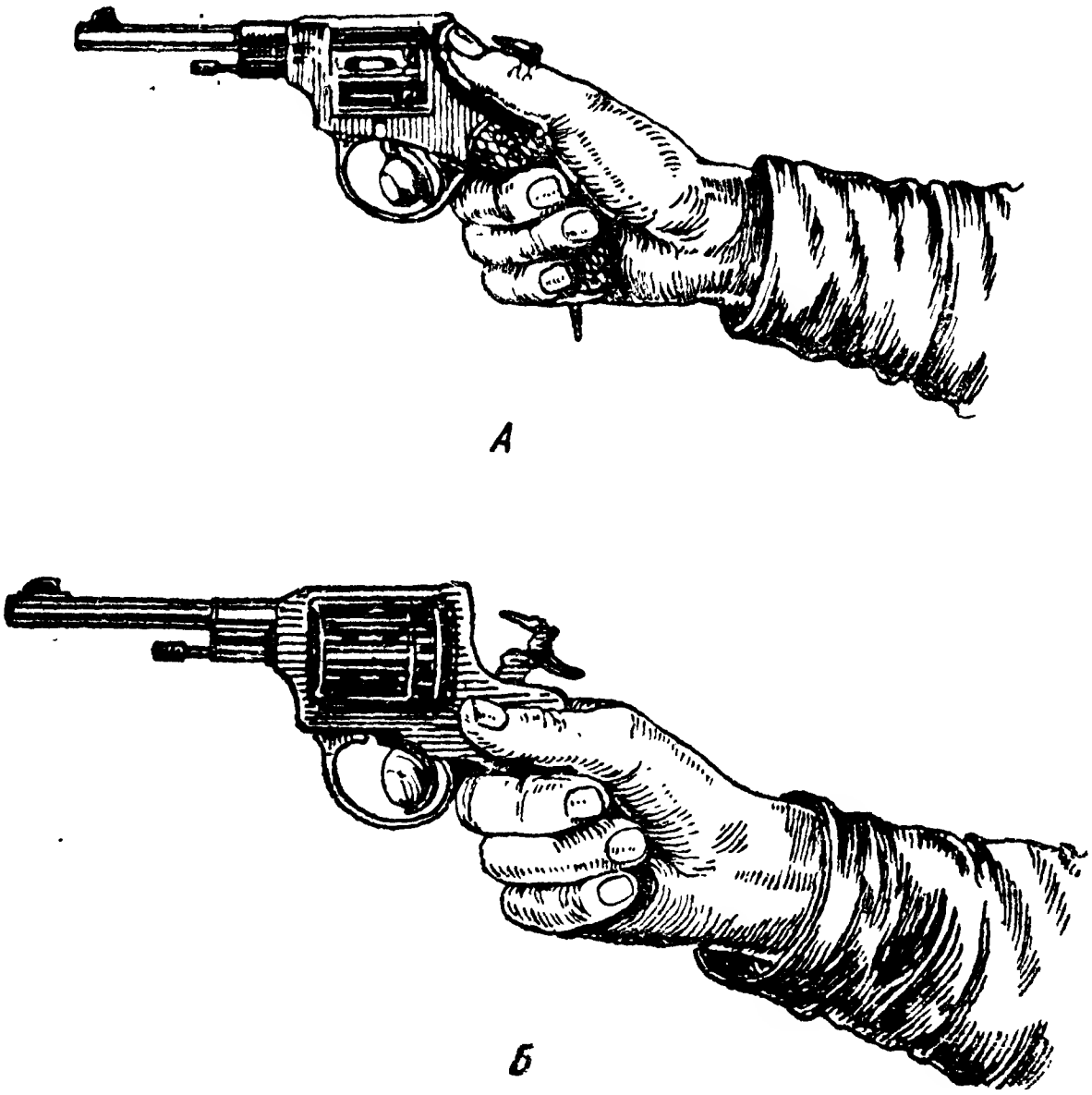


Рис. 88. Глубокая (*А*) и мелкая (*Б*) посадка оружия в руке.

ра. В противоположность револьверу, габариты самозарядного пистолета, оттого что спусковая скоба подходит вплотную к рукоятке, обычно дают меньшую свободу для такого выбора.

Весьма часто случается, что очень глубокая посадка рукоятки револьвера или пистолета, необходимость которой вызывается большим вырезом на нижней поверхности оружия позади спусковой скобы, неудобна стрелку.

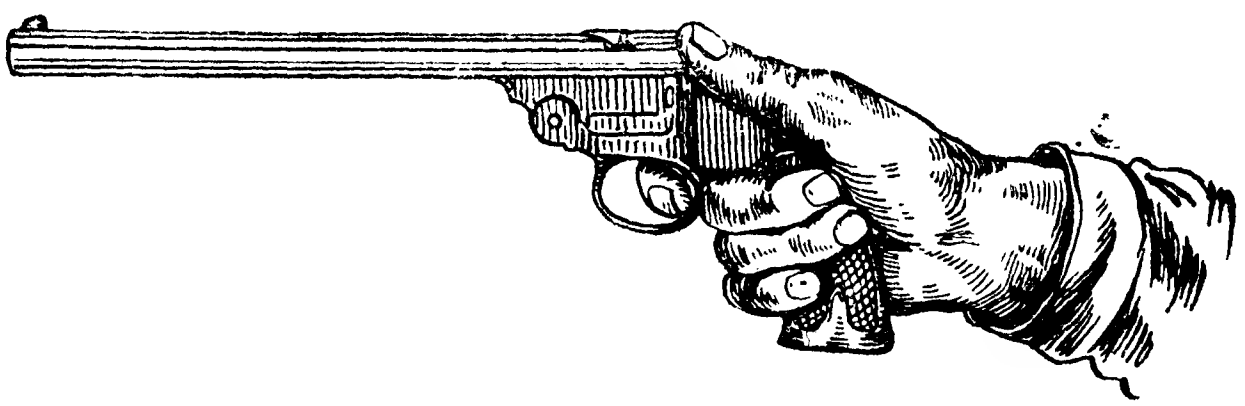


Рис. 89. Очень глубокая посадка оружия в руке, вызванная особенностями его габарита; такое положение для большинства стрелков неудобно.

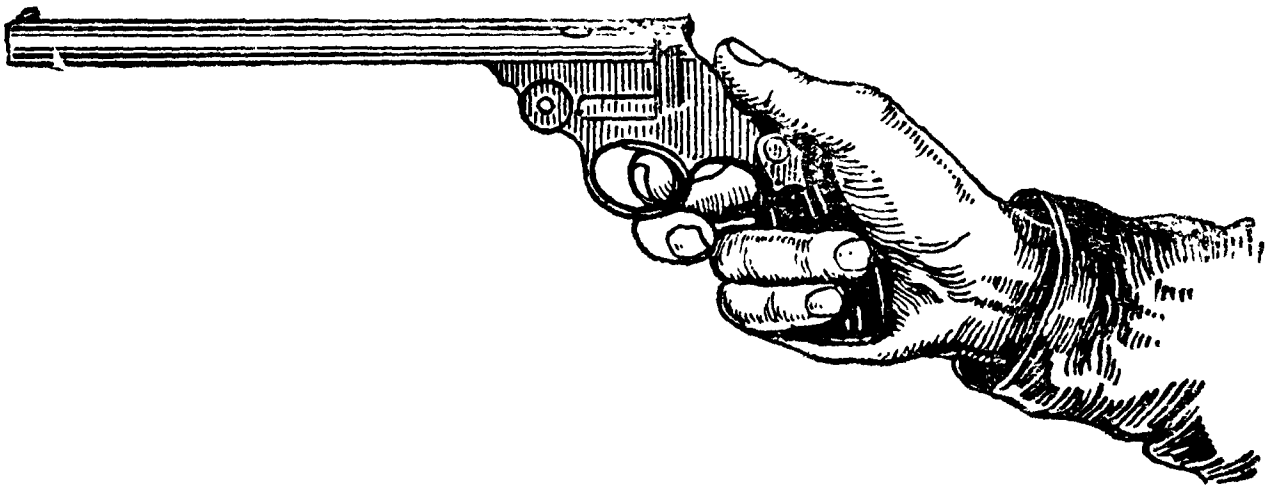


Рис. 90. Средний палец поддерживает оружие снизу через спусковую скобу.

Это явление, например, часто имеет место при стрельбе из однозарядных пистолетов системы Смит-Вессон и Берсенева (рис. 89). Стрелку хочется спустить кисть руки вниз по рукоятке, но оружие при этом теряет точку опоры на средний палец.

Из такого положения может быть несколько разных выходов, имеющих одну и ту же цель. Прежде всего, можно, несколько выставляя вперед средний палец, подпирать им снизу спусковую скобу (рис. 90). Чтобы палец при этом не съезжал с гладкой закругленной поверхности скобы, последняя как на старинных дуэль-

ных пистолетах, так и на современных целевых снабжается иногда снизу особым крючком (рис. 13 и 91).

Но еще лучше специальная накладка, которая может быть сделана в полном соответствии с размерами и фор-

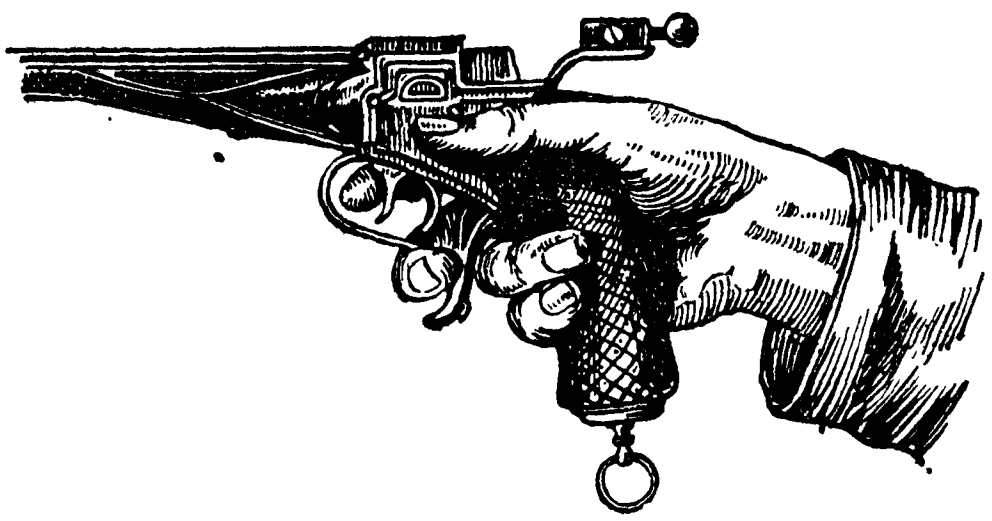


Рис. 91. Крючок на спусковой скобе для задержки среднего пальца правой руки.

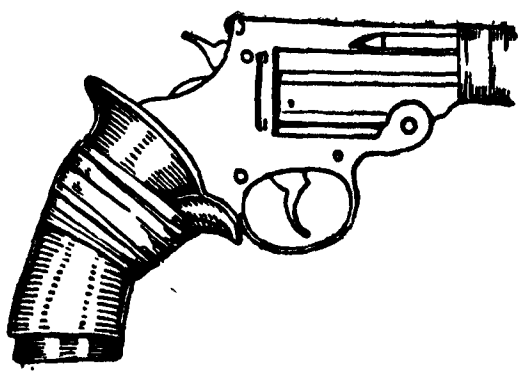


Рис. 92. Накладка к рукоятке пистолета для опоры на средний палец.

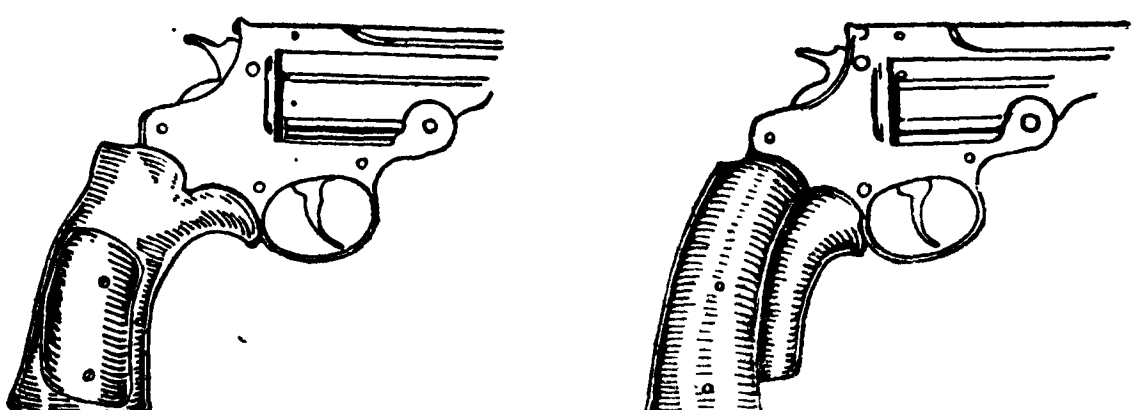


Рис. 93. Различные дополнительные накладки и сменные рукоятки для оружия, имеющие целью удобное и однообразное расположение пальцев.

мой руки и сообразно вкусам стрелка — из дерева, кости или пластмассы. Ее можно прикрепить к рукоятке, просто замотав изоляционной лентой или на шурупах (рис. 13 и 92).

Американцы очень любят такие накладки разной формы для удобства среднего, большого и других пальцев;

они охотно также заменяют целиком всю рукоятку как целевого, так и боевого оружия. Накладки и рукоятки легко изготовить собственными средствами (рис. 93).

Изучая изготовку, молодой мастер должен с большим вниманием относиться ко всем ее деталям, даже самым мелким, потому что от последних в очень большой степени зависит не только удобство стрелка, но и перемещение средней точки попадания.

Чтобы убедиться в этом, рекомендуем интересующимся проделать опыт параллельной стрельбы из одного и того же боевого револьвера в перчатке и голой рукой. Разница в расположении средней точки попадания при стрельбе на 25 *м* получается на 10—12 *см* (обычно при стрельбе в перчатке оружие бьет правее и выше).

На рис. 98—116 помещены фотографии известных советских и зарубежных стрелков, занимавших лучшие места на больших соревнованиях. Положение при стрельбе у некоторых из них может быть и не вполне соответствует нашему представлению о классической изготовке. Тем не менее, такие фотографии очень интересны для анализа. Поскольку те или иные кажущиеся неправильности изготовки сознательно или бессознательно вызваны какими-то индивидуальными особенностями человека, тщательное изучение манеры высококвалифицированного стрелка каждому из нас может весьма пригодиться. Ведь наблюдая другого, часто находишь самого себя.

Но и к этим фотографиям нельзя, конечно, обращаться без критического подхода: даже в изготовке рекордсменов бывают случайные, ничем не оправдываемые элементы, которые объясняются или старой нехорошей привычкой или просто капризом.

Теперь несколько слов о прицеливании. При начальном обучении стрелку обыкновенно предлагают зажмурить левый глаз и наводить оружие в цель правым глазом. Прежде всего, нужно сказать, что при стрельбе из личного портативного оружия совершенно безразлично, каким глазом производить прицеливание: от этого почти ничего не меняется в изготовке. При наводке левым глазом стрелку приходится лишь чуть-чуть больше поворачивать голову направо. Поэтому каждый должен тщательно проверить остроту зрения обоих глаз и только в зависимости от последней сделать свой выбор.

Но этого мало: для подавляющего большинства людей по завершении начальной подготовки **нет никаких**

оснований, сохранять чисто учебный прием закрывания одного глаза.

Стрельба с обоими открытыми глазами имеет два существенных преимущества: во-первых, не нужно затрачивать напрасных усилий на закрывание одного глаза; во-вторых, двумя глазами несравненно лучше видна мишень, что особенно благоприятно сказывается при слабом освещении.

При стрельбе с обоими открытыми глазами визирование прицельной линии производится, как и обычно, одним глазом; таким образом, этот прием не содержит в себе чего-либо принципиально нового. Переходя на него, стрелку не нужно ни заново учиться, ни переучиваться: он просто перестает во время прицеливания закрывать один (чаще всего левый) глаз — и все.

Переход на такую „двуглазую“ стрельбу проходит, впрочем, так гладко только в тех случаях, когда глаз, которым производится собственно прицеливание (обычно правый), как говорят, „наводящий“, т. е. если он явно преобладает над другим (обычно, левым).

Для того чтобы выяснить, который глаз стрелка наводящий, нужно, держа кисть руки на некотором расстоянии от лица, сделать из большого и указательного пальцев кольцо и смотреть через него на какой-нибудь не особенно удаленный предмет (точку) в пределах комнаты (рис. 94).

Если при этом, оставаясь совершенно неподвижным, закрыть один глаз, предмет (точка) может или остаться в кольце или уйти из него. Тот глаз, при закрывании которого предмет уходит из кольца, и является наводящим. У большинства людей наводящий глаз правый. Такое преобладание одного глаза над другим не зависит от остроты и силы зрения того или иного глаза, и путем упражнения (постоянно закрывая или прикрывая один глаз) стрелок может без труда добиться того, чтобы наводящим стал любой глаз.

Процесс прицеливания, как известно, предъявляет очень большие требования к зрению. Необходимость следить и за целью, находящейся в оптической бесконечности, и за расположенными совсем близко прицельными приспособлениями заставляет человеческий глаз почти мгновенно перестраивать свою установку с дальней на ближайшую точку ясного зрения. Это достигается напряжением круговой мышцы глаза, заложенной в глазном яблоке. Часто сменяющееся напряжение и

расслабление круговой мышцы — очень утомительная работа. Наряду с мышечным утомлением, которое является основным в усталости глаза стрелка, происходит, конечно, утомление сетчатой оболочки глаза.

Чтобы сохранить работоспособность зрения при стрельбе большими сериями и не снижать очков под влиянием утомления, стрелок должен принять свои меры. Перед стрельбой или во время нее не следует смотреть на ярко освещенные предметы и тем более подвергать глаз воздействию резких переходов света и

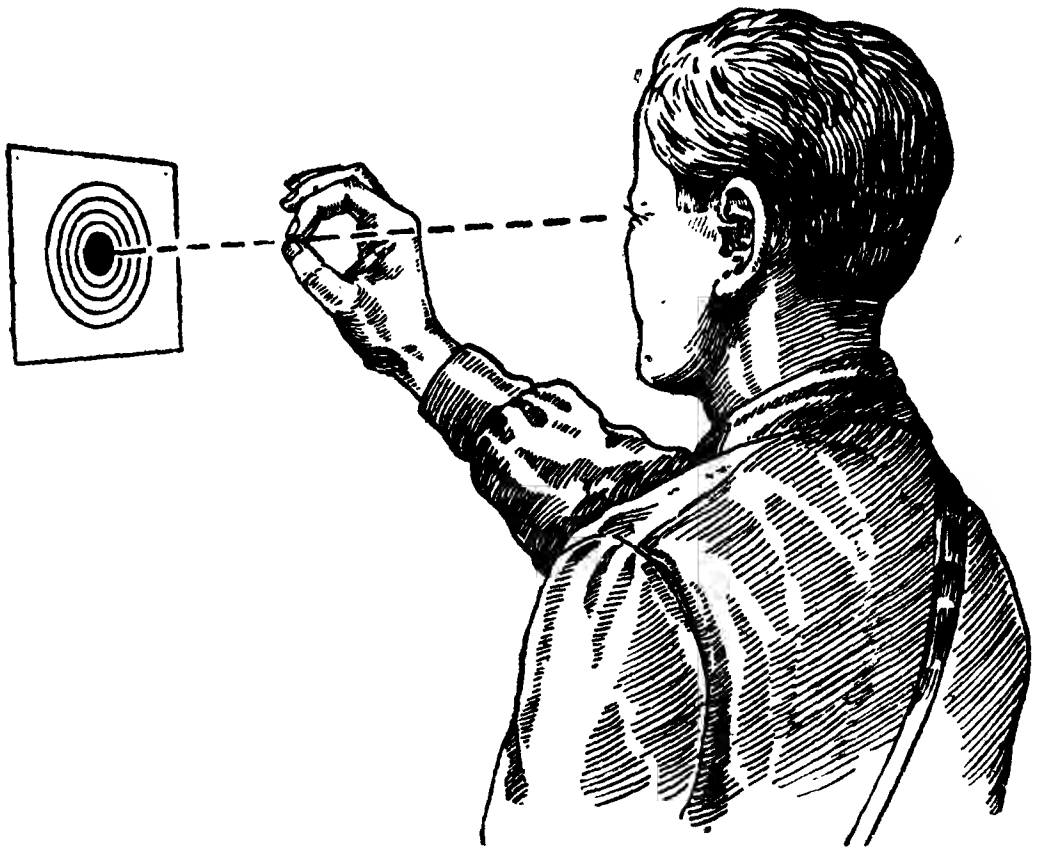


Рис. 94. Определение наводящего глаза.

тени. Не следует подолгу целиться, а в промежутках между выстрелами пристально смотреть на один какой-либо предмет; не следует стрелять подряд без отдыха, производить одно тяжелое упражнение за другим. Между выстрелами необходимо дать отдых глазу, для чего самое лучшее — как бы „задумчиво смотреть невидящим взором“ на какие-нибудь удаленные монотонные, неяркие поверхности (лес, зелень листвы, серые стены и т. п.). Для полного отдыха глаза после напряженной работы, связанной со стрельбой, требуется не менее часа времени. Это нужно иметь в виду при составлении расписания тренировок и занятий.

Как бы ни были хорошо заворонены прицельные приспособления, их гладкая полированная поверхность всегда очень сильно отражает лучи окружающего света;

особенно это сказывается при стрельбе под открытым небом, на ярком солнечном свете. Поэтому для точной стрельбы прицел и мушку желательно всегда коптить; избегая движения воздуха, это лучше делать в помещении, нанося копоть ровным и тонким слоем. Двух спичек — одной на мушку и одной на прицел — обычно бывает совершенно достаточно. Хорошую копоть дает также тряпка, пропитанная щелочным составом, употребляемым для чистки оружия, а также свечка. При копчении не следует прицельные приспособления помещать в середину пламени: они только отпотеют при этом. Копоть садится лучше всего, когда пламя только верхним своим краем едва касается прицела или мушки.

Для стрельбы скоростных упражнений по большим черным фигурам прицельные приспособления коптить, конечно, не нужно.

Общие правила, касающиеся формы и соотношения размеров прицельных приспособлений, которые были своевременно изложены выше, для тонкой стрельбы тоже требуют индивидуальных поправок, персонального толкования.

Для лиц с нормальным и тем более со слабым зрением широкая прорезь имеет ряд несомненных преимуществ; но каждый должен проверить это на себе и только таким образом притти к окончательному решению. Нам известно, в виде исключения, что некоторые люди, даже из числа не обладающих особенно острым зрением, совсем не могут стрелять с широкой прорезью; с такой особенностью, если она действительно установлена, нельзя не считаться.

Нахождение оптимального просвета, обеспечивающего наиболее постоянный результат при стрельбе, — дело тоже сугубо индивидуальное и требует от каждого стрелка большого опыта и даже неоднократной последующей проверки уже сложившихся привычек.

Большая практика нужна для стрельбы с выносом точки прицеливания. Чтобы добиться хороших результатов, нужно выработать в себе специальную привычку однообразно располагать мушку несимметрично к цели, равняя ее угол или боковой край по тем или другим ориентирам так, чтобы без вспомогательной точки прицеливания ее положение легко запоминалось и могло быть повторено при ряде последовательных выстрелов (рис. 95).

Вопрос совмещения точки попадания по высоте вообще требует длительного и серьезного практического изучения; ведь даже специально целевые револьверы и пистолеты по большей части не имеют микрометра для точной регулировки величины угла прицеливания. Между тем изменения в освещении под открытым небом резко влияют на условия прицеливания и требуют постоянных поправок.

О зависимости расположения средней точки попадания по высоте от манеры держать оружие упоминалось

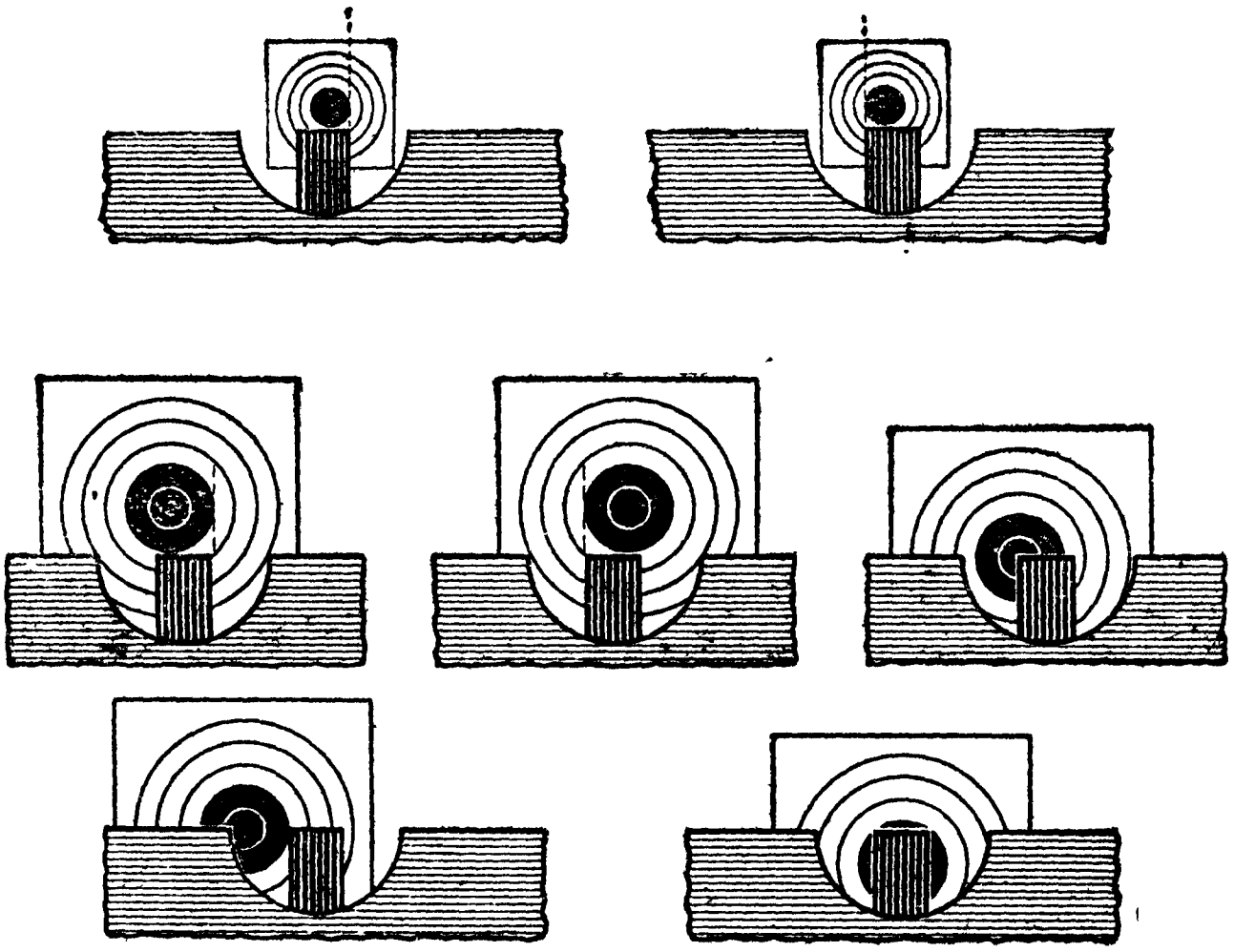


Рис. 95. Вынос точки прицеливания.

уже несколько раз. Но, кроме этого и кроме выноса точки прицеливания, существует и еще один прием для совмещения.

Некоторым опытным стрелкам с хорошей зрительной памятью именно при стрельбе из личного портативного оружия прекрасно удается так называемая игра мушкой (рис. 96). Искусство много раз подряд однообразно взять крупную или мелкую мушку или умышленно прижать ее к одной стороне прорези в зависимости от обстоятельств может стрелку очень пригодиться. Кроме того, ознакомление с этим искусством, столь опасное для неподготовленного стрелка, опытному дает очень много и с учебной точки зрения. Оно приучает его, прежде всего, постоянно контролировать при-

целивание, не забывать о прорези. А то при больших сериях выстрелов даже с очень опытными стрелками нередко бывает, что, сосредоточив все свое внимание на мушке и на ее положении относительно яблока мишени, они забывают о прицеле, результатом чего является „необъяснимый“ отрыв, чаще всего вверх, в тройку или даже в единицу.

Век живи — век учись. Эта поговорка особенно приложима к технике спуска курка. Ни один рекордсмен не может утверждать, что он до дна исчерпал эту „бездну премудрости“. Слабый и тугой, длинный и короткий, спуск с потяжкой, сухой, с предупреждением, наконец, шнеллер — это все варианты, требующие индивидуального выбора, а иногда и подгонки с точки зре

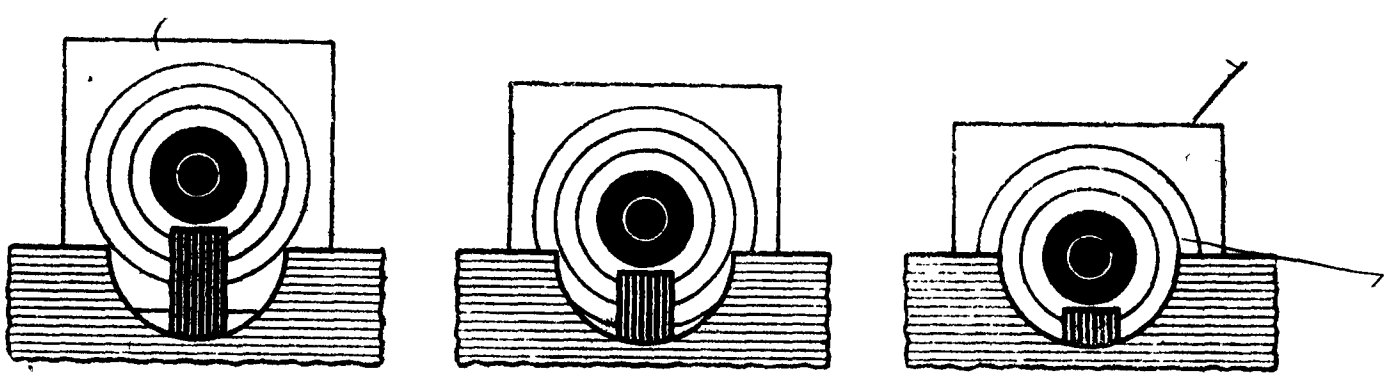


Рис. 96. „Игра мушкой“.

ния удобства для разного рода упражнений. Так, например, спуск с потяжкой и предупреждением, вообще весьма удобный, для олимпийской стрельбы оказывается много хуже, чем спуск без предупреждения. Характер движения спускового крючка, обусловленный устройством оружия, имеет при стрельбе из револьвера и пистолета громадное значение. Весьма неблагоприятно отражается на кучности резкое уменьшение сопротивления спускового крючка усилию пальца в момент срыва боевого взвода курка с шептала. Палец при этом как бы сразу проваливается в пустоту. Получается нарушение равновесия сил (усилие пальца не уравновешивается больше реакцией крючка), в результате чего оружие резко вздрагивает в самый последний момент перед выстрелом.

Последствием этого явления бывают многочисленные отрывы, которым стрелок затрудняется дать объяснение, так как отдача мешает наблюдению. При тренировках же без выстрела характерный толчок, который получает оружие после спуска, сразу бросается в глаза.

Изложенное нужно иметь в виду при отладке спуска. Необходимо, чтобы сопротивление спускового крючка

возрастало все время, как до выстрела, так и после него.

У некоторых образцов оружия добиться этого очень трудно. Тогда следует, по примеру некоторых американских стрелков, сделать особые приспособления, ограничивающие ход спускового крючка. Для этого в заднюю часть спусковой скобы (или в подходящем месте механизма оружия) ввинчивается винт, с таким расчетом, чтобы в момент освобождения курка спусковой крючок упирался в него и не имел возможности двигаться дальше назад (рис. 97).

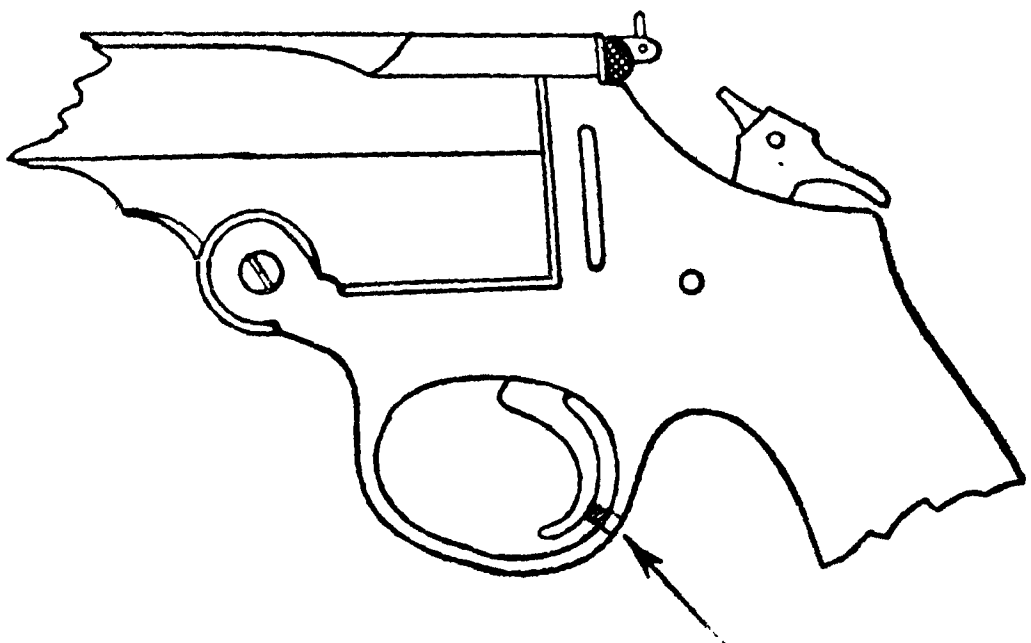


Рис. 97. Ограничитель спуска.

Особого внимания и постоянного контроля требует от стрелка правильное положение указательного пальца. В качестве подвижной части руки он должен соприкасаться только со спусковым крючком, ни в коем случае не прилегая к оружию сбоку. К этой важной детали мы возвращаемся уже не в первый раз, потому что ею слишком часто пренебрегают. На целевом оружии против третьей фаланги указательного пальца следовало бы делать выемку.

Между прочим, засовывать глубоко указательный палец в спусковую скобу хотя и нецелесообразно, но при спуске курка второй фалангой все же возможно добиться небольшого зазора между третьей фалангой и боковой поверхностью оружия. Так приходится поступать, когда спусковой крючок ненормально близко расположен к рукоятке.

Как уже указывалось нами выше, усилие пальца при спуске должно быть направлено параллельно оси кана-

ла ствола, а отнюдь не под углом к плоскости стрельбы (рис. 79).

В заключение осталось только сказать несколько слов о подготовке к соревнованиям. Вообще говоря, всякому понятно, что чем больше тренировок, тем выше получается результат, тем больше надежды на победу. Но это справедливо лишь при условии правильного распределения тренировочных стрельб во времени. Точная стрельба — очень утомительное занятие: громадное напряжение внимания, воли и нервной системы вообще, тяжелая работа глаза, который поставлен в ненормальные условия, и многократная, повторяющаяся иногда часами, задержка дыхания стóят для организма хорошего трудового дня. Очень жаль, что научно-исследовательские учреждения до сих пор не дали себе труда точно учесть энергию, затрачиваемую стрелком на те или другие упражнения; это чрезвычайно упростило бы составление режима стрелка. А пока нашим инструкторам приходится довольствоваться лишь общими ориентировочными указаниями, подсказанными практическим опытом.

К нагрузке, которая ложится на организм стрелка, приходится относи́ться с тем большей осмотрительностью, что сам стрелок, увлеченный любимым занятием, обыкновенно сразу не чувствует усталости и склонен квалифицировать тренировку только как развлечение, а отнюдь не как утомительную и возбуждающую деятельность, за которой должны следовать соответствующие периоды покоя.

Иногда приходится слышать мнение, что та или другая команда плохо прошла на соревновании потому, что она, по образному выражению, „перетренировалась“. Если команда „перетренировалась“, — это значит, что тренировочная нагрузка была слишком велика: за время отдыха не успевали восстанавливаться затраченные силы, и происходило систематическое накопление утомления. К счастью, это явление не имеет скрытого характера, и по равномерному снижению очков, когда они должны были бы расти, его всегда легко во-время обнаружить и исправить.

Очень трудно, вернее, просто невозможно дать такой рецепт тренировочных норм, который бы одинаково подошел для всех людей, для всéх упражнений, одним словом, на все случаи жизни. Здесь нужен внимательный индивидуальный подход: у одного — сил много, а

у другого — мало; один — после отпуска, а другой — после зачетной сессии в вузе или после болезни. Сильный, выносливый, здоровый и неутомленный человек будет быстрее повышать результат и может больше выпускать патронов на тренировках, чем человек слабый или с общим утомлением.

Подготовляясь к соревнованиям, нужно стараться начинать тренировки заблаговременно, как можно раньше; хороший спортсмен понемногу тренируется круглый год. Это позволяет равномерно распределять стрельбу и делать достаточные интервалы для отдыха. В период, непосредственно предшествующий соревнованию, тренировку желательно несколько интенсифицировать, уделяя меньше времени работе и больше стрельбе. За несколько дней до соревнования самое лучшее совсем прекратить стрельбу и отдохнуть. Перед смертью, как говорится, не надышишься, а отдых для повышения результатов зачастую имеет большее значение, чем 2—3 лишних дня тренировки.

Очень желательно, чтобы стрелок перед началом усиленной подготовки получил очередной отпуск; продуктивность его дальнейшей деятельности от этого возрастет во много раз.

Различные упражнения требуют от стрелка на тренировках неодинаковое количество усилий: так называемые „спокойные“ стрельбы, т. е. упражнения на точность длинными сериями, больше выматывают человека, чем скоростные. Поэтому на занятиях комбинация тех и других вперемежку весьма целесообразна.

Особые виды стрельб (скоростные, с перебежкой и пр.) влекут за собой усиление деятельности сердца и общее нервное возбуждение. Поэтому спокойные стрельбы нужно всегда назначать раньше других, а не наоборот.

Во всяком случае, даже при самых благоприятных условиях не следует в течение одного дня стрелять больше одного такого упражнения, как 60 пуль на 50 *м* по мишени № 4. На предварительных же тренировках, которые проводятся задолго до соревнования, лучше трудные упражнения проводить неполностью, ввиду того, что в нагрузку стрелка, кроме стрельбы, должна обязательно входить и тренировка без выстрела, которая не менее утомительна.

Общее утомление человека от служебной работы весьма сильно и неблагоприятно отражается на трениров-

ках; поэтому последние нужно стараться целесообразно распред лять во времени таким образом, чтобы не увеличивать слишком этого утомления.

Но и для совершенно свежего, хорошо отдохнувшего человека нежелательно, чтобы стрельба трудных упражнений с большими сериями выстрелов происходила ежедневно; самое большее, полностью их можно повторять через день, заполняя промежутки чем-нибудь другим.

Об общем режиме стрелка в период соревнований и подготовки к ним у нас говорится много пустых слов; между тем основная идея режима чрезвычайно проста и понятна всякому: организм должен находиться в здоровых, привычных для себя условиях, нормально отправляя свои функции, — вот и все. Стрелок — не боксер и не жокей: его не взвешивают перед соревнованиями, а мышечная работа при держании пистолета или револьвера ничтожна; грубая физическая сила на линии огня не имеет большой ценности. Успех стрелка, кроме тренировки, по преимуществу зависит от состояния его нервной системы; поэтому, если стрелок здоров, не позволяет себе никаких излишеств, а окружающая обстановка не нарушает покойного течения его жизни, то этого вполне достаточно.

Курение неблагоприятно отражается на здоровье человека и в частности на остроте зрения; но едва ли даже самый посредственный тренер предложит стрелку бросить курить накануне соревнования: спокойствие, самообладание, выдержка и находчивость — драгоценные качества для стрелка — только проиграли бы от этого. Пример с курением имеет значение много шире своего прямого смысла: во многих случаях он может сказать стрелку больше, чем самые подробные и детальные наставления.

Успех на соревнованиях зависит не только от тренировки и здоровья; для него нужен еще специфический чисто соревновательный опыт, который ничем другим нельзя заменить, который приобретается только на действительно ответственных выступлениях.

Поэтому недостаточно проводить обучение и тренировку в духе постоянной спортивной товарищеской конкуренции; нужно использовать каждую возможность выйти за пределы своей команды или своего кружка, чтобы померяться силами с другими стрелками. И чем сильнее противник, тем лучше.

В некоторой связи с соревнованиями автору хотелось бы в заключение высказать свое частное мнение по одному вопросу, который вызывает у стрелков много разговоров и весьма оживленных товарищеских пререканий.

Речь идет о так называемой стрелковой талантливости, о значении для успехов стрелка того или другого счастливого комплекса врожденных способностей.

Сейчас можно считать уже совершенно твердо установленным, что стрелковое искусство доступно каждому человеку, не имеющему очень больших физических или психических недостатков. Да и для последних стрельба часто является наиболее подходящим видом спорта; мы знаем очень многих близоруких, одноглазых, беспалых, физически слабых и крайне нервных хороших стрелков.

Хорошие и даже отличные стрелки, безусловно, не рождаются, а воспитываются.

Но быть хорошим стрелком — это одно, а занимать в течение ряда лет первые места на больших соревнованиях — совсем другое. Каждый должен выполнять „на отлично“ учебные задачи, но рекордов от всех требовать нельзя.

Кроме упорной работы над собой и большой любви к стрельбе, для достижения высших степеней мастерства в стрельбе, как и во многом другом, человеку, конечно, нужно еще обладать и какими-то своеобразными способностями. Стать рекордсменами могут многие, но не все; этому нельзя научиться.

Поскольку ни одно научно-исследовательское учреждение у нас, и тем более за границей, до сих пор серьезно не занималось изучением стрелка, перечислить весь комплекс психо-физических данных, входящих в понятие стрелковой талантливости, сейчас не представляется возможным, хотя и очевидно, что это по преимуществу нервные и психические способности, среди которых своевременность реакции, хорошая координация, пространственное воображение, воля и зрительная память занимают не последнее место. Многие из этих способностей во всяком случае подразумеваются под старым, очень эффектным, но по существу своему совершенно бессмысленным выражением „верный глаз и твердая рука“.

Поскольку до сих пор не разработаны лабораторные способы определения стрелковой талантливости, каждый только путем практической стрельбы может узнать себе настоящую цену в этом отношении; жизнь сама

решит вопрос о том, быть или не быть ему рекордсменом. Для этого нужно много пострелять: одно начальное обучение недостаточно показательно. Ведь спортивные упражнения весьма разнообразны, а скоростная и спокойная стрельбы предъявляют к человеку совершенно различные требования. У кого плохо идут академические упражнения, тот, может быть, имеет все данные, чтобы стать выдающимся мастером боевых, и наоборот.

Опыт показывает, что выдающимися стрелковыми способностями обладают очень многие люди; но при этом они часто совсем не пользуются ими, а может быть, даже просто и не подозревают о своих талантах.

Чтобы скрытый стрелковый фонд страны не пропадал понапрасну, каждый советский гражданин должен хоть раз в жизни серьезно попытать свое счастье в стрелковом спорте.

Таким образом мы поднимем свою обороноспособность на совершенно недосягаемую высоту, и все мировые рекорды будут принадлежать стрелкам нашей Социалистической родины.

ФОТОГРАФИИ СОВЕТСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ИЗВЕСТНЫХ СТРЕЛКОВ

(рис. 98—116)

Рис. 98. Б. Андреев.

Рис. 99. И. Андреев.

Рис. 100. Писаренко.

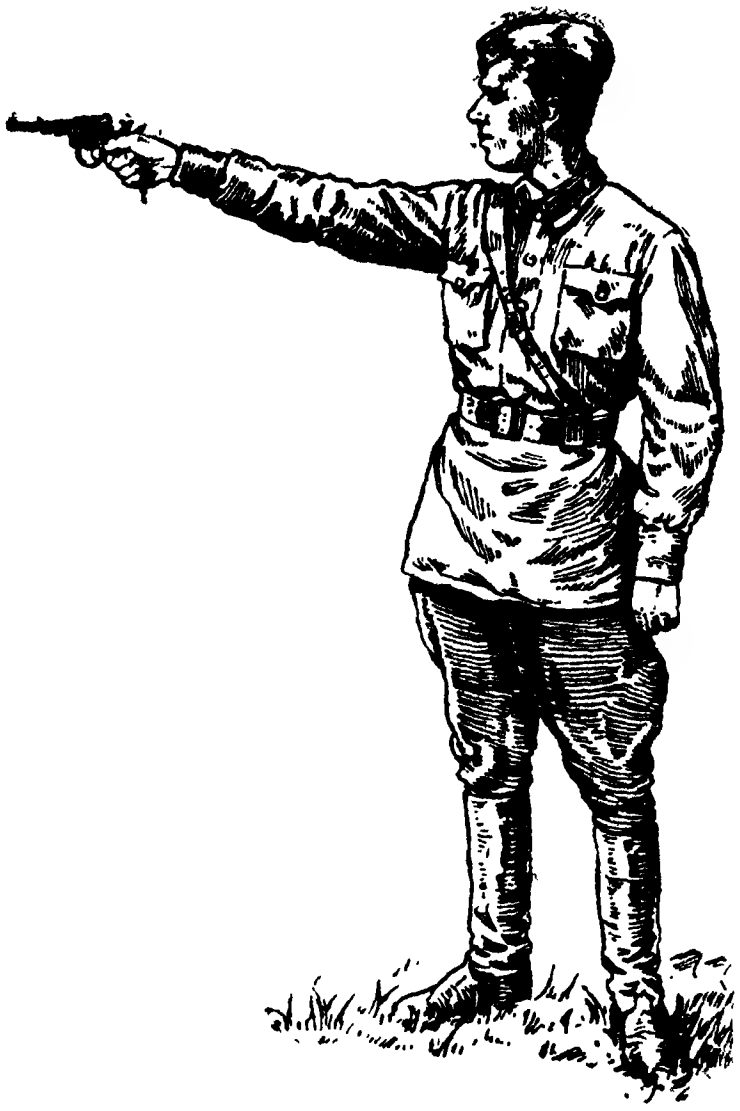


Рис. 101. Шешуков.

Рис. 102. А. Попов.

Рис. 103. Г. Апшоу.

Рис. 104. Т. Ли.

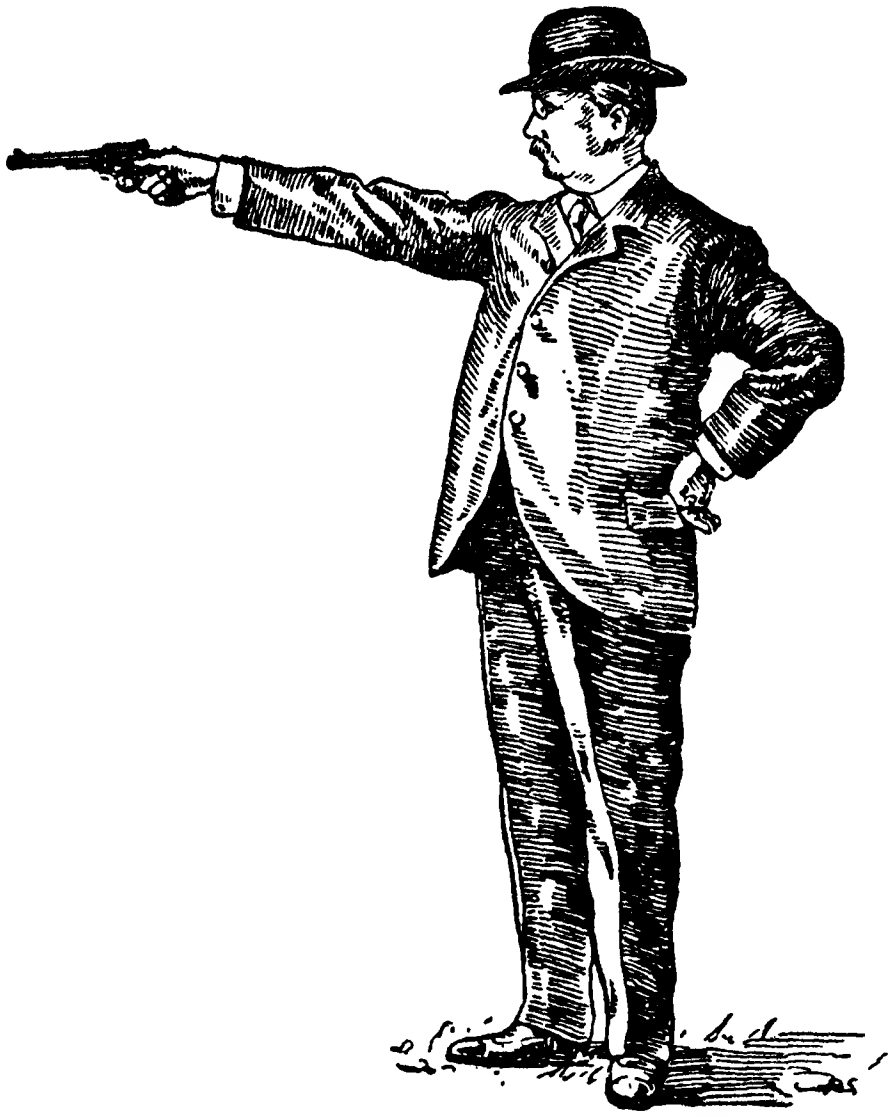


Рис. 105. Ч. Акстелль.

Рис. 106. Т. Андертон

Рис. 107. Р. Сейер.

Рис. 108. И. Калькинс.

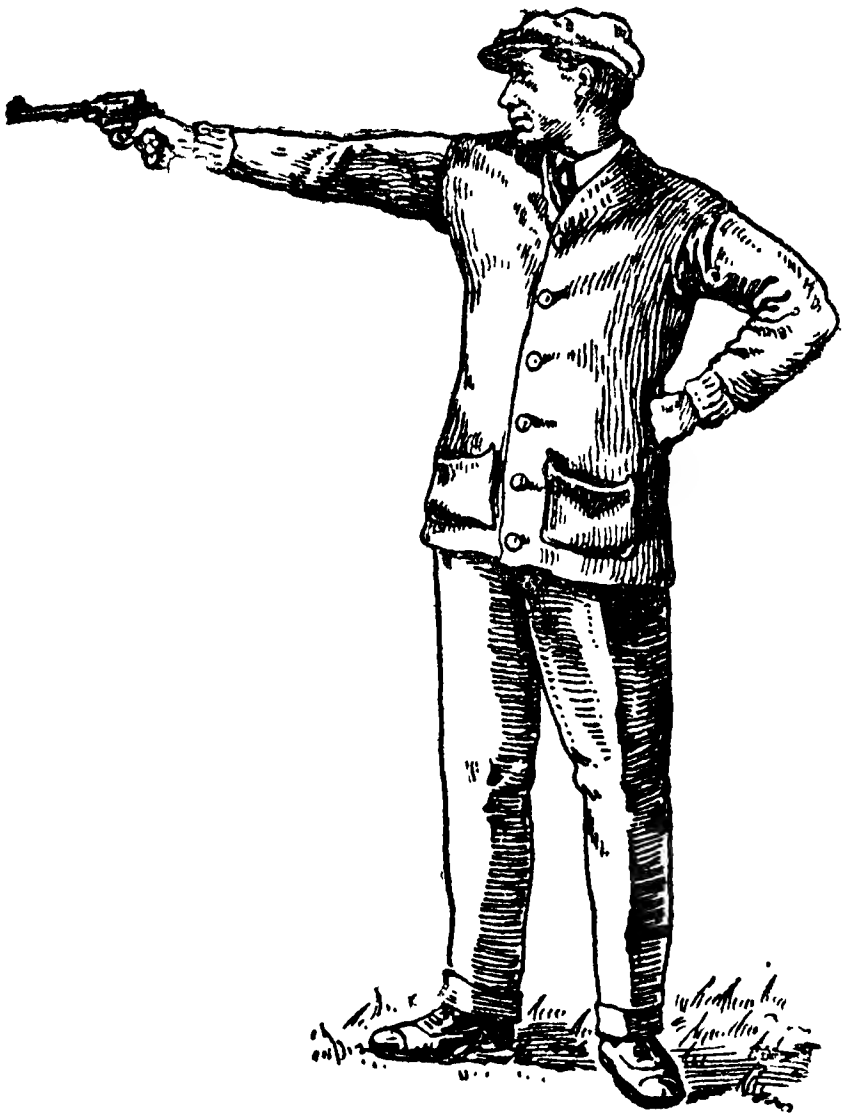


Рис. 109. Р. Дольфен.

Рис. 110. Е. Петридж.

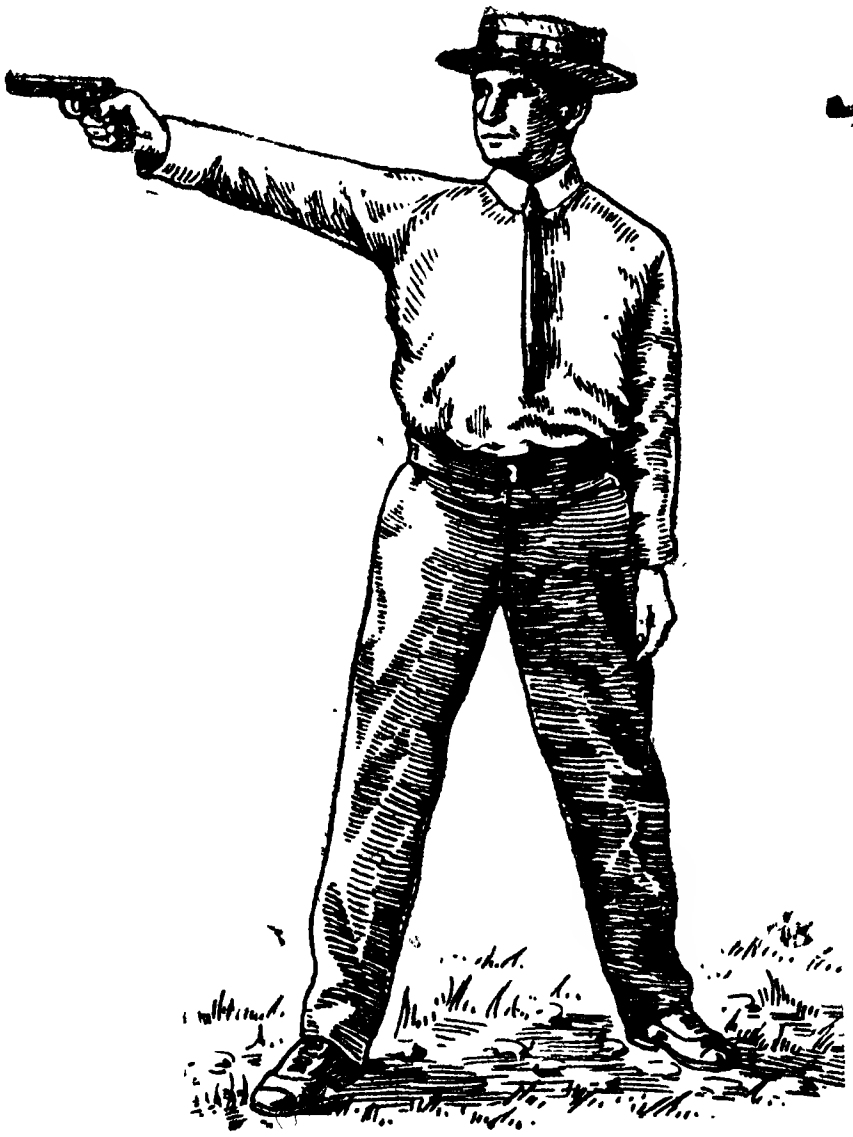


Рис. 111. Д. Дайтц.

Рис. 112. Д. Снук.

Рис. 113. Г. Армстронг.

Рис. 114. А. Лейн.

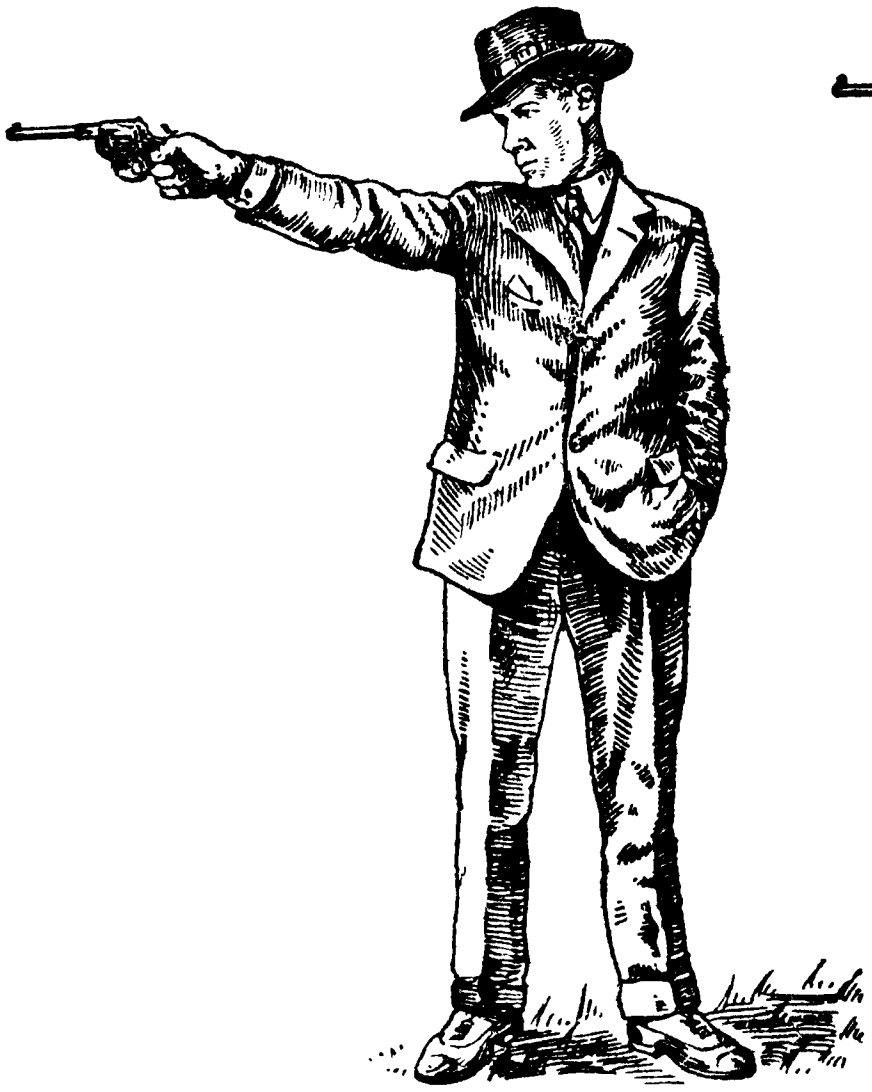


Рис. 115. Д. Бести.

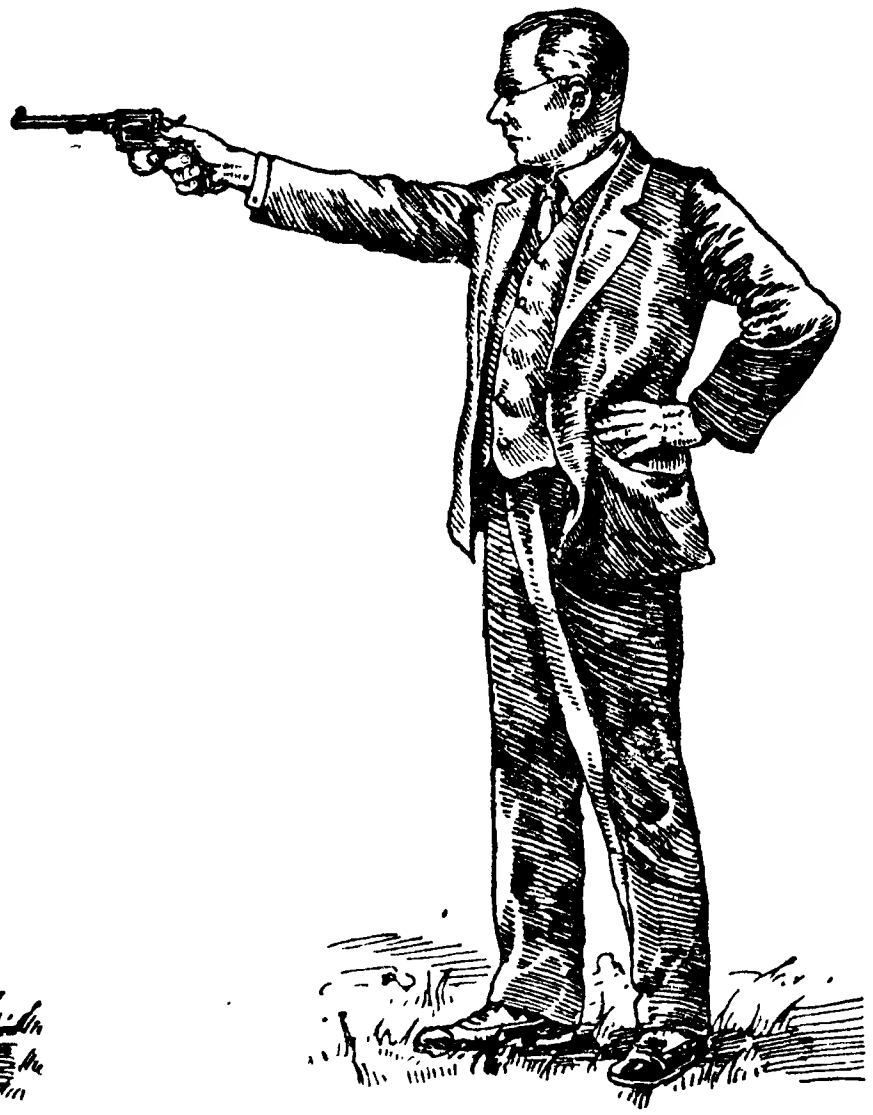


Рис. 116. Р. Брекен.

Рис. 116а. В. Уэлинг.

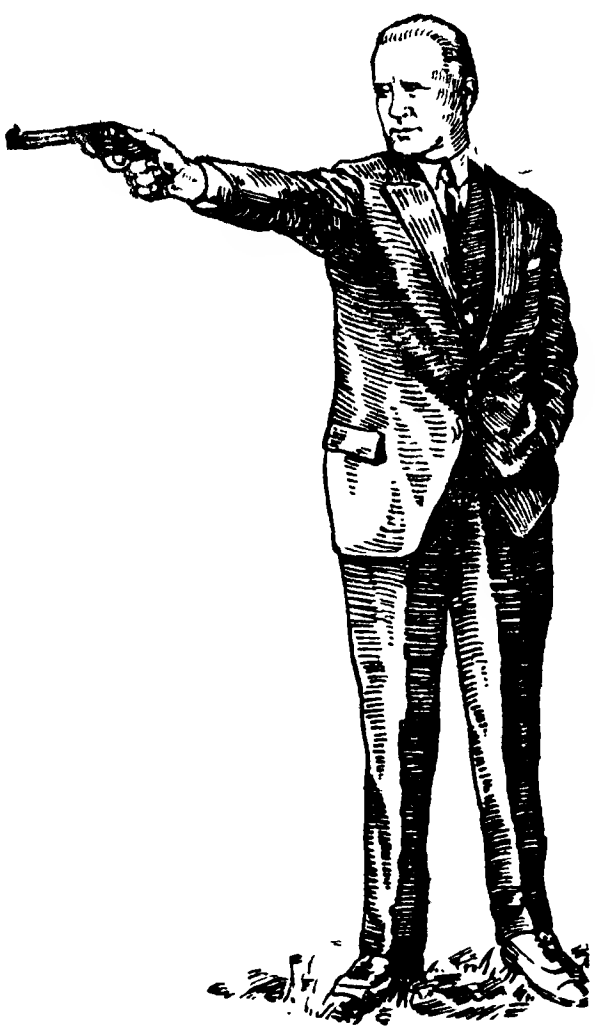


Рис. 116б. К. Прайс.

ТАБЛИЦА 1

Превышение и понижение траектории относительно линии прицеливания при стрельбе из малокалиберных пистолетов

($v_0 = 210$ *м/сек*)

Установка прицела соответственно расстоянию в метрах	Расстояние в метрах			
	25	50	75	100
	Превышение в сантиметрах			
50	6,2	0	—22,1	—60,0
75	13,6	15,1	0	—30,0
100	21,1	29,6	23,9	0

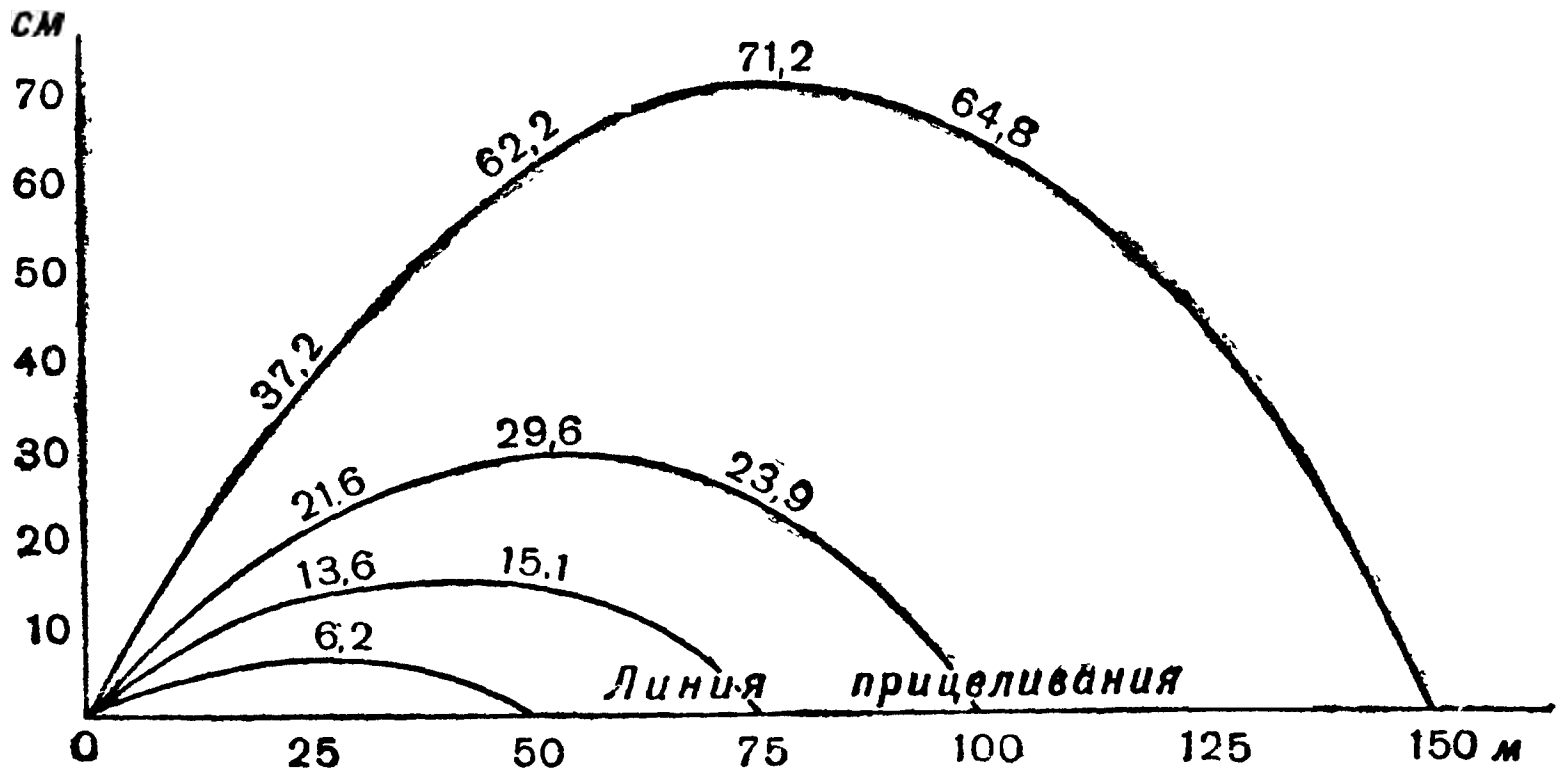


Рис. 117. Траектория пули малокалиберного („Long Bifle 22") пистолета.

ТАБЛИЦА 2

Превышение траектории относительно линии прицеливания при стрельбе из револьвера системы Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*, пристрелянного для 25 *м* по мишени № 5

($v_0 = 260$ *м/сек*)

Расстояние в метрах										
10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Превышение в сантиметрах										
5,1	10,5	12,7	14,8	18,4	21,0	21,5	19,0	14,5	8,3	0

Примечание. Таблица относится к патронам с зарядом 0,28 *г* бездымного пороха. Заряды 0,28 и 0,30 *г* наиболее часто встречаются в нагановских патронах, но попадаются партии и с другими вариантами, в пределах от 0,26 до 0,33 *г*. Заряд, так же как и дата изготовления, обыкновенно проставляется внутри, на обертке патронной пачки. Значительные отклонения в заряде влекут за собой, конечно, и заметное изменение траектории.

ТАБЛИЦА 3

Превышение траектории относительно линии прицеливания при стрельбе из револьвера системы Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм* патронами с увеличенным зарядом

($v_0 \cong 300$ *м/сек*)

Расстояние в метрах			
25	50	75	100
Превышение в сантиметрах			
10	13,5	10,3	0

Примечание. При пользовании патронами с увеличенным зарядом точку прицеливания при стрельбе упражнения так называемой „суматохи“ можно совсем не менять, переходя с одной дистанции на другую. Но кучность боя патронов с увеличенным зарядом обыкновенно хуже, чем нормальных.

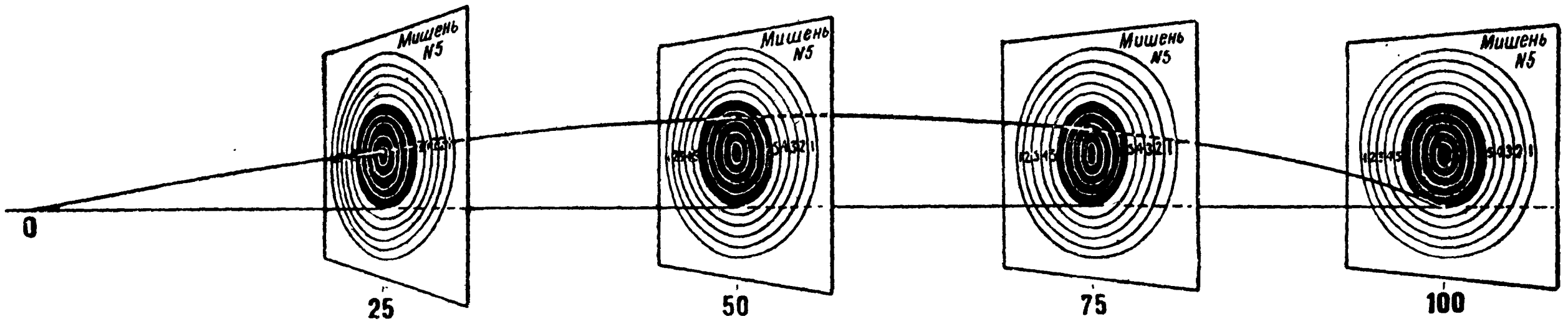


Рис. 118. Траектория пули револьвера Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*, пристрелянного для 25 *м* по мишени № 5

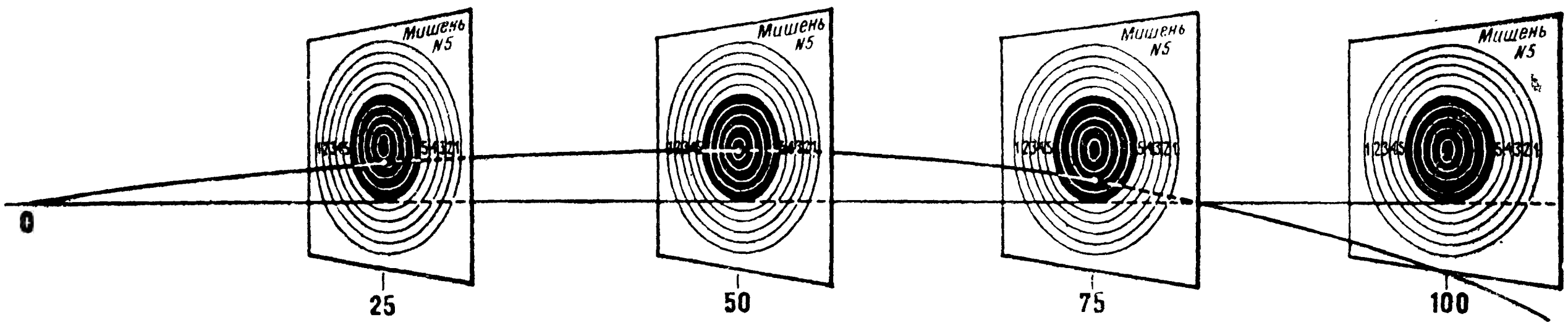


Рис. 119. Траектория пули револьвера сист. Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*, пристрелянного для 50 *м* по мишени № 5.

ТАБЛИЦА 4

Превышение траектории относительно линии прицеливания при стрельбе из револьвера системы Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*, пристрелянного для 50 *м* по мишени № 5

($v_0 = 260$ *м/сек*)

Расстояние в метрах										
10	20	25	30	40	50	60	70	80	90	100
Превышение в сантиметрах										
3,4	7,0	8,5	9,7	11,6	12,5	11,3	7,1	1,1	—7,0	—17,0

ТАБЛИЦА 5

Время полета пули револьвера системы Наган обр. 1895 г., кал. 7,62 *мм*

($v_0 \cong 265$ *м/сек*)

Метры	25	50	100
Секунды	0,10	0,20	0,42

* * *

Пристрелка личного портативного оружия для начального обучения производится инструктором. Некоторое незначительное несовпадение в положении средней точки попадания, постоянно наблюдаемое у разных лиц при стрельбе из одного и того же образца оружия, в этом периоде не имеет практического значения. Пристрелку весьма желательно производить прямо с руки, без каких-либо упоров. Если стрелковая квалификация инструктора этого не позволяет, приходится пользоваться упором; но при этом кисть руки ни в коем случае не должна касаться последнего (кисть руки, держащей оружие, должна быть о б я з а т е л ь н о н а в е с у).

Для более или менее тонкой стрельбы каждый должен сам себе пристрелять револьвер или пистолет, сообразно условиям предстоящего упражнения.

Для стрельб спортивного характера целесообразно пристреливать оружие исключительно с руки, без всяких упоров.

Если оружие не имеет микрометрических винтов для передвигания прицельных приспособлений, поправки на освещение и ветер делаются посредством специального прибора или путем перебивания мушки (прицела) медным молотком. Для удобства и точности передвижения мушки (прицела) на приливе ствола и на лапках мушки

нужно сделать несколько отметок (тонких черточек), неодновременно совпадающих между собой (своего рода нониус). Для управления кучностью по высоте и для перехода с дистанции на дистанцию (в разных упражнениях) хорошо иметь несколько (две-три) запасных мушки разной высоты.

При наличии микрометрического прицела пристрелка, естественно, до крайности упрощается.

ТАБЛИЦА 6

Перемещение средней точки попадания при передвижении мушки (прицела) или при изменении высоты мушки (прицела) револьвера системы Наган обр. 1895 г. и пистолета „ТТ" обр. 1933 г.

Дистанции в *м*	25	50	75	100
Передвижение (или изменение высоты) прицельных приспособлений в *мм*	Соответствующее ему перемещение средней точки попадания в *см*			
0,10	1,6	3,2	5,0	6,4
0,15	2,5	5,0	7,5	10,0
0,30	5,0	10,0	15,0	20,0
0,50	8,0	16,0	25,0	32,0
1,0	16,0	32,0	50,0	64,0

ТАБЛИЦА 7

Перемещение средней точки попадания при передвижении или изменении высоты одного из прицельных приспособлений целевого малокалиберного пистолета с длинным стволом

Дистанции в *м*	25	50	75	100
Передвижение (или изменение высоты) прицельных приспособлений в *мм*	Соответствующее ему перемещение средней точки попадания в *см*			
0,1	1,0	2,0	3,0	4,0
0,25	2,5	5,0	7,5	10,0
0,50	5,0	10,0	15,0	20,0
1,00	10,0	20,0	30,0	40,0

ОГЛАВЛЕНИЕ

Стр.

Вместо предисловия 3

Глава I. **Оружие** 5

Краткая история . . . . . —

Современные образцы 24

Глава II. **Техника стрельбы** 60

Изготовка 61

Прицеливание 75

Спуск курка 87

Дыхание 94

Глава III. **Общие методические указания** 97

Глава IV. **Особые виды стрельб** 110

Глава V. **О тонкостях точной целевой стрельбы** (беседа с молодыми мастерами) 120

Приложения: 139

1. Фотографии известных советских и зарубежных стрелков
2. Таблицы 1—7

★

Редактор полковник *Глазатов*
Технический редактор *Бабочкин*
Корректоры *Шмидт* и *Клецкая*

Сдано в производство 4 3 38
Подписано к печати 25.7.38

Формат бумаги 84×108 32
Объем 9½ печ. л., 7,95 уч.-авт. л.
В бумажном листе 149 700 знаков

Уполн. Главлита № Г—9653
Издательский № 151. Заказ № 139.

Цена книги 1 р. 15 к., переплета 45 к.

Текст отпечатан на бумаге Камского бумкомбината

Адрес изд-ва: Москва, Орликов пер., д. 3.

Отпечатано в 1-й типографии
Государственного военного изд-ва НКО СССР.
Москва, ул. Скворцова-Степанова, д. 3.

★